# STORIA NATURALE, GENERALE, E PARTICOLARE

*DEL SIG.*

# DE BUFFON

INTENDENTE DEL GIARDINO DEL RE, DELL' ACCADEMIA FRANCESE, E DI QUELLA DELLE SCIENZE, ec.

*Colla Descrizione*

## DEL GABINETTO DEL RE

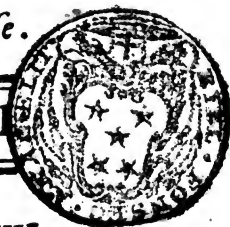
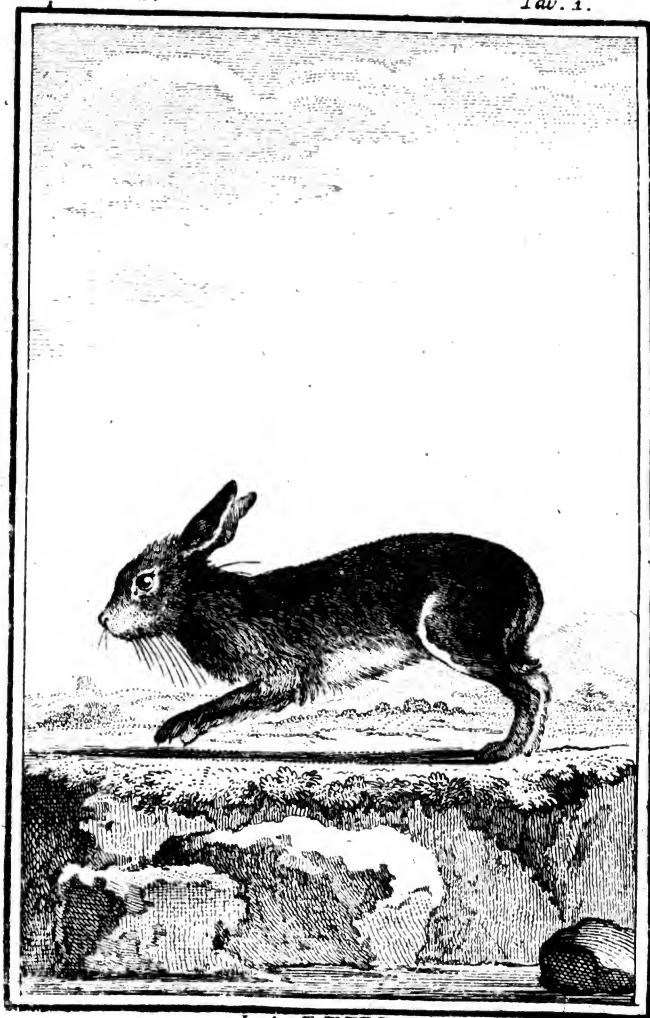
*DEL SIG.*

# DAUBENTON

CUSTODE E DIMOSTRATORE DEL GABINETTO DI STORIA NATURALE.

*Trasportata dal Francese.*



## TOMO XIII

IN MILANO. MDCCLXXI.
APPRESSO GIUSEPPE GALEAZZI
REGIO STAMPATORE.
*Con licenza de' Superiori, e Privilegio.*

LA LEPRE

# LA LEPRE (*a*).

LE specie degli animali più numerosi non sono già i più utili; niente havvi anzi di più nocivo di questa moltitudine di sorci, di topi campestri, di cavallette, di bruchi, e di tant' altri insetti, la troppo copiosa multiplicazione de' quali, anzichè volere ed ordinare, sembra che la Natura soltanto permetta e tolleri. Ma la specie della lepre e del coniglio ha per noi il doppio vantaggio del numero e dell' utile; le lepri sono universalmente, e in grandissima copia diffuse per tutti quanti i climi della terra: i conigli, avvegnachè oriondi di climi particolari, multiplicano prodigiosamente in quasi tutt' i luoghi, dove si vogliono trasportare.



(*a*) *Le Lièvre*, in Francese; in Greco, Λαγώς; in Latino, *Lepus quasi Levipes*; in Ispagnuolo, *Liebre*; in Portughese, *Lebre*; in Tedesco, *Hase*; in Inglese, *Hare*; in Isvezzese, *Hare*; in Olandese, *Hase*; in Polacco, *Sajonz*; in Illirico, *Saiz*; in Russo, *Zaïtza*; in Arabo, *Ernab*, *Harneb*, *Arneph*: in Turchesco, *Tausan*; in Persiano, *Kargos*; al Brasile, *Thabiti*; nell' America settentrionale, *Soutanda*.

*Lepus*, Ray, *Sinops. animal. quadr. pag.* 204.

*Lepus caudâ abruptâ, pupillis atris*. Linnæus.

*Lepus vulgaris, cinereus, cujus venatio animum exhilarat*. Klein, *quadr. hist. nat. pag.* 51.

intantochè non v' ha più modo di distruggerli, e bisogna anche usar di molt' arte per diminuirne la quantità, talora svantaggiosa e incomoda.

Qualor adunque si ponga mente a questa illimitata fecondità conceduta ad ogni specie, e all' innumerabile prodotto, che ne dee risultare, e alla pronta e sorprendente multiplicazione di certi animali, che pullulano tutt' a un tratto, e a migliaja vengono a desolare le campagne, e a saccheggiare la terra, ci sorprende il timore, e lo spavento di vedere invasa la Natura medesima, ed oppressa dal lor numero, e che dopo d' averne divorata la sostanza, con essa finiscan anch' eglino.

Di fatto vedonsi con orrore sopravvenire questi spessi nuvoli, queste alate falangi di famelici insetti, che sembrano minacciare tutto intero il globo, e che scaricandosi sulle feconde pianure dell' Egitto, della Polonia o dell' India, distruggono all' istante i travagli e le speranze d' un intero popolo, e non la perdonando nè a' grani, nè a' frutti, nè all' erbe, nè alle radici, nè alle foglie, tolgono alla terra tutto il verde, e cangiano in arido diserto le più ricche contrade. Veggonsi calare dalle montagne del Nord innumerabili sorci, che a guisa d' un diluvio, o piuttosto d' un allagamento di viva sostanza inondano i piani, si distendono fino alle pro-

vincie meridionali, e dopo avere consunto, passando, che che vi ci vive o vegeta, finiscono infettando la terra e l'aria co' lor cadaveri. Osservasi ne' paesi meridionali sboccare tutt' improvviso dal deserto un' infinità di formiche, le quali a foggia d'un torrente, che abbia una fonte inesausta, giungono in colonne calcate, e succedonsi, e si rinnovano incessantemente, e s'impadroniscono di tutt' i luoghi abitati, cacciandone gli animali e gli uomini, nè si ritirano, se non se dopo un guasto generale. E ne' tempi, in cui l'uomo ancor mezzo salvatico, era, al par degli animali, suggetto a tutte le leggi, ed anche a tutti gli eccessi della Natura, forse che non siansi vedute siffatte inondazioni della specie umana, de' Normanni, degli Alani, degli Unni, de' Goti, di popoli, o più veramente di colonie d'animali aventi faccia d'uomo, senza domicilio, e senza nome, sbucar di repente da' loro antri, camminare unitamente a guisa di mandre sfrenate, tutto quanto opprimere colla sola forza della moltitudine, depredare le città, rovesciare gl' imperi, e dopo aver distrutte le nazioni, e devastata la terra, finire anch' essi col ripopolarla di nuovi uomini, ma di loro più barbari?

Questi avvenimenti grandi, queste epoche sì notabili nella storia del genere umano, non voglionsi tuttavia estimare più che leg-

gieri vicende nell' ordinario corſo della Natura vivente; generalmente ella è ſempre coſtante, ſempre la ſteſſa; il ſuo moto mai ſempre regolato s' aggira ſopra due immobili cardini, uno della fecondità ſenza reſtrizione donata a tutte le ſpecie, l' altro degli oſtacoli ſenza numero riducenti il prodotto di tale fecondità a una miſura determinata, e che ſerbano in ogni tempo a un di preſſo la medeſima quantità d' individuí in ciaſcuna ſpecie. E ſiccome queſti animali, che all' improvviſo fuori rompono in quantità innumerabile, dileguanſi ſimilmente, e 'l fondo di tali ſpecie non ſi aumenta punto, così anche quello della ſpecie umana rimane ſempre lo ſteſſo; ſolamente le variazioni ſonvi un poco più lente, perchè eſſendo la vita dell' uomo più lunga di quella di ſiffatti piccoli animali, è neceſſario preparare, e ripetere da più lontano le alternative dell' aumentazione e della diminuzione, e maggiore ſpazio di tempo è richieſto a compierle; e queſto tempo medeſimo nella durata non è ch' un iſtante, un momento nella ſerie de' ſecoli, che noi feriſce più che gli altri, perchè camminò ſempre con eſſo l' orrore e la diſtruzione: conciossiacoſachè, prendendo tutta la terra e la ſpecie umana in generale, la quantità degli uomini, ſiccome quella degli animali, debb' eſſere mai ſempre, poco più, poco meno, la medeſima, perch' ella

dipende dall' equilibrio delle cause fisiche; equilibrio, a cui, dopo lungo tempo, ogni cosa si è ridotta, e cui non possono torre nè gli sforzi degli uomini, nè tutte le circostanze morali, dipendendo queste medesime circostanze da queste cagioni fisiche, delle quali esse non son altro, che effetti particolari. Per quanta cura possa prendere l'uomo della sua specie, non la renderà giammai più abbondante in un luogo, che per distruggerla, o scemarla in un altro. Alloraquando una porzione della terra è sopraccarica d'uomini, si diffondono, si disperdono, si distruggono, e a un tempo si stabiliscono tali leggi e tali usanze, che di troppo prevengono siffatto eccesso di multiplicazione. Ne' climi soverchiamente fecondi, come nella Cina, nell' Egitto, nella Guinea si rilegano, si mutilano, si vendono, s'affogano i figliuoli; qui si condannano a un perpetuo celibato. Quelli, ch' esistono, s'arrogano facilmente de' diritti sopra quelli, che non esistono; eglino come esseri necessarj annientano gli esseri contingenti, e per loro agio e comodo sopprimono le generazioni future. Senza accorgersene si opera intorno agli uomini non altrimenti, che intorno agli animali, si curano, si multiplicano, s'abbandonano, si distruggono, giusta il bisogno, i vantaggi, gl' incomodi, e i dispiaceri, che ne risultano; e poichè tutti questi effetti morali anch' essi

dipendono dalle cause fisiche, le quali dopo che la terra ebbe presa la sua consistenza, sono in uno stato fisso, e in un equilibrio permanente, pare, che il numero degl' individui sì rispetto agli uomini, che agli animali non possa essere costante nella specie. Nel rimanente, questo stato fisso, e questo numero costante non sono già quantità assolute; tutte le cagioni fisiche e morali, tutti gli effetti da esse procedenti, vengono compresi, e bilancians entro certi confini, più o meno distesi, ma non giammai troppo vasti, da rompere l' equilibrio. Siccome nell' universo tutto è in moto, e tutte le forze sparse per la materia operano le une contro le altre, e si contrappesano, tutto si fa per via di certe specie d' oscillazioni, i cui punti di mezzo sono quelli, a' quali noi rapportiamo il corso ordinario della Natura, e i punti estremi ne sono i periodi più lontani. E certo, l' eccesso della multiplicazione sì negli animali, che ne' vegetabili, è per lo più seguito dalla sterilità; l' abbondanza e la scarsezza vanno alternando, e molte volte seguonsi tanto d' appresso, che potrebbesi giudicare della produzione d' un anno per via del prodotto dell' anno antecedente. I meli, i prugni, l' elci, i faggi, e la maggior parte dell' altre piante fruttifere e forestiere, non caricano in abbondanza che di due in due anni; laddove i bruchi, gli scarafaggi, i sorci cam-

perecci, e parecchi altri animali, che in certi anni multiplicano eceſſivamente, l'anno ſeguente ſi ſan vedere in piccolo numero. Per verità, a che ridurrebbonſi tutt' i beni della terra, e gli utili animali, e l'uomo ben anche, ſe ciaſcuno degl' inſetti prodotti negli anni della eccedente multiplicazione, ſi riproduceſſe l'anno ſuſſeguente con una generazione proporzionata al loro numero? Ma no, le cagioni di diſtruzione, d'annientamento, di ſterilezza tengono immediatamente dietro a quelle della ſoverchia multiplicazione, e preſcindendo anche dalla contagione, conſeguenza neceſſaria degli eceſſivi ammaſſamenti in un ſol luogo di qualſivoglia materia viva, trovanſi in ciaſcuna ſpecie delle cagioni particolari di morte e diſtruzione, che noi verremo appreſſo indicando, e che per ſe ſole baſtano a compenſare l'eceſſo delle antecedenti generazioni.

Per altro, io dicol' un' altra volta, ciò non haſſi a prendere in un ſenſo aſſoluto, nè tampoco rigoroſo, maſſime ſe ſi tratti di quelle ſpecie, che non ſono interamente abbandonate alla ſola Natura: quelle, di cui prende cura l'uomo, cominciando dalla ſua, abbondano più che non ſarebbono abbandonate e neglette; ma poichè anch' eſſe le cure e diligenze hanno miſura e limiti, l'aumento che ne riſulta, è ſimilmente limitato e fiſſo da molto tempo in qua entro confini inva-

riabili ; e comechè ne' paesi colti la specie umana , e quelle degli utili animali siano più numerose che non negli altri climi, nol sono però mai all' eccesso, perchè quella Potenza medesima , che li fa nascere , li distrugge tostochè fan vizio e disagio.

Ne' distretti riservati al piacer della caccia, s'ammazzano talvolta in una sola cacciagione quattro o cinquecento lepri. Questi animali multiplicano assai, e sono in istato di generare in ogni tempo, fin anche il primo anno di lor vita ; le femmine non portano che trenta o trentun giorni , e partoriscono tre o quattro leprettini , e poichè han partorito, tosto ammettono il maschio, e l'ammettono anche quando sono pregne, e attesa la particolare conformazione delle loro parti genitali, havvi spesso della soprassetazione ; perchè la vagina e 'l corpo della matrice sono continui ; non v'è punto orifizio, nè collo di matrice , siccome negli altri animali, ma ciascun corno della matrice ha un orifizio , che mette nella vagina , e che si dilata nel parto ; laonde questi due corni sono due matrici distinte e separate , e che possono agire independentemente l'una dall' altra, sicchè le femmine di questa specie possono in differenti tempi concepire e partorire per ciascuna di queste matrici ; e per conseguenza le soprassetazioni debbono essere tanto frequenti in questi animali, quanto

ſono eſſe rare in quelli, che van privi del ſuddetto doppio organo.

Queſte femmine adunque poſſono a un tempo andare in amore, ed eſſere pregne; e quello, che pruova abbaſtanza, in eſſo loro la laſcivia andare del pari colla fecondità, ſi è una nuova ſingolarità nella loro conformazione. Eſſe han la ghianda della clitoride prominente, e quaſi tanto groſſa, quanto la ghianda della verga del maſchio; e poichè la vulva non appare quaſi niente, e d'altra parte i maſchi nella lor giovinezza non moſtrano nè borſa, nè teſticoli, egli è ſovente difficiliſſimo il diſtinguere il maſchio dalla femmina. E queſto è parimente ciò, che ha fatto dire, averci tralle lepri di molti ermafroditi, che i maſchi figliavano talvolta come le femmine, e che ce n'erano di quelle, che figuravano or la femmina, ed or il maſchio, facendone alternativamente le opere; perchè in realtà queſte femmine ſpeſſo più calde de' maſchi non aſpettano d'eſſer coperte, ma eſſe corron a loro, e li montano, e per l'altra parte loro raſſomigliano tanto all'eſterno, che, dove non ſi oſſervino molto da vicino, di leggieri ſi ſcambia il maſchio per la femmina, e la femmina pel maſchio.

I piccini naſcono cogli occhi aperti; la madre gli allatta per venti giorni, paſſati i quali l'abbandonano, e da ſe ſteſſi trovano il lor cibo: non ſi dilungan molto gli uni

dagli altri, nè dal luogo, ove nacquero; tuttavia vivono ſolitarie, ed ognuna ſi forma un covacciolo a piccola diſtanza, come a dire di ſeſſanta, od ottanta paſſi; coſicchè, qualora in alcun ſito troviamo un lepratto, ſiamo quaſi certi di doverne in quel torno trovare uno o due altri. Paſcolano anzi di notte, che di giorno, ſi paſcono d'erbe, di radici, di foglie, di frutti, di grani, e preferiſcono le piante di ſugo lattiginoſo. Nell' inverno vanno anco roſicchiando le ſcorze degli alberi, trattane forſe ſoltanto l'enula, e 'l tiglio. Quando voglionſi allevare, biſogna nutrirle con lattuga, e con legumi; ma la carne di cotali lepri nudrite ritiene ſempre un cattivo guſto.

Eſſe dormono o riposano nel covacciolo di giorno, e non vivono, per così dire, che di notte; di notte paſſeggiano, paſcono, s'accoppiano. Al chiaror di luna veggonſi giuocare inſieme, ſaltellare, e correrſi dietro; ma il minimo movimento, il romor ben anco d'una foglia che cada, baſta a conturbarle; eſſe mettonſi toſto a fuggire, e ciaſcuna fugge per diverſa parte.

Alcuni autori han dato per certo, che le lepri ruminino; ma io non perciò credo una tale opinione fondata, imperciocchè eſſe hanno un ſolo ſtomaco, e la conformazione degli ſtomachi, e degli altri inteſtini è tutt' affatto differente negli animali rugumanti; l'inte-

ſtino cieco di ſiffatti animali è piccolo, quello della lepre è ampliſſimo, e ſe alla capacità del ſuo ſtomaco s'aggiugne queſt' altra del cieco grande, ſi comprenderà facilmente, che potendo prendere un gran volume d'alimenti, queſto animale può vivere ſoltanto d'erbe, ſiccome il cavallo e l'aſino, che han ſimilmente un gran cieco, ed un ſolo ſtomaco, e che perciò non poſſono digrumare.

Le lepri dormono molto, e ad occhi aperti; non hanciglj alle palpebre, e ſembra che abbiano occhi cattivi; ma quaſi per compenſo, hanno l'udito finiſſimo, e l'orecchie ſtragrandi, riſpetto alla mole del loro corpo; le muovono con ſomma facilità, ſe ne valgono come a dire di timone a regolare il loro corſo tanto rapido, che di leggieri precorrono tutti gli altri animali. Poichè han le gambe davanti aſſai più corte di quelle di dietro, corrono più commodamente montando, che diſcendendo; così, quando ſono inſeguite, cominciano ſempre a guadagnar la parte montuoſa; il movimento che fanno correndo è una ſpezie di galoppo, una ſerie continuata di ſalti ſpeſſiſſimi, e velociſſimi: corrono ſenza fare alcuno ſtrepito, avendo coperti, e guerniti i piedi di peli anche per di ſotto; e tra gli animali ſono per avventura deſſe ſole, che abbiano peloſa la bocca al di dentro.

Le lepri non vivono che ſette, od otto

anni al più (*a*), e la durata loro corrispon-
de, come negli altri animali, al tempo dell'
intero sviluppamento del corpo; in un anno
toccano la metà del loro crescere, e vivono
circa sette volte un anno; pretendesi soltan-
to, che la vita del maschio sia più lunga
di quella della femmina, ma io dubito, che
una siffatta osservazione non abbia troppo
sodo fondamento. Passano la lor vita in soli-
tudine, ed in silenzio, nè si sente la lor
voce, salvo se quando si sorprendono con
forza, si tormentano, e feriscono; non met-
tono gridi aspri, ma una voce assai forte,
il cui suono imita per poco quello della voce
umana. Esse non sono poi tanto selvatiche,
quanto pare, che ci s'indichi dalle loro abi-
tudini, ed usanze; sono dolci, e capaci d'una
spezie d'educazione; s'addimesticano facil-
mente, e diventano anche carezzanti, ma
non s'attaccano giammai quanto sarebbe d'uo-
po per divenire animali di casa, poichè
quelle medesime, che da piccine furono pre-
se, ed allevate in casa, subito che lor vien
fatto, rimettonsi in libertà, e fuggono alla
campagna. Siccome hanno buono orecchio,
e volentieri si reggono su' piedi posteriori,
e valgonsi degli anteriori come di braccia,
se ne sono vedute alcune addestrate a suonare

(*a*) Veggasi la Vénerie de du Fouilloux, *Paris* 1614.
*fol.* 65. *recto*.

il tamburo, ed a gesteggiare a battuta.

In generale la lepre non manca d'istinto per la sua conservazione, nè di scaltrezza per involarsi a' suoi nemici; ella si fa un covaccio, e sceglie nel verno i luoghi esposti a mezzo dì, e nella state si mette al nord; e si nasconde, per non essere veduta, fralle zolle, che imitano il colore del suo pelo. „ Io ho veduto, dice du Fouilloux (*a*), „ una lepre maliziosa cotanto, che, udito „ lo squillo della tromba, si tolse dal co- „ vaccio, e dilungatasi di là a un quarto di „ lega, andò a nuotare in uno stagno, di- „ stendendosi in mezzo d'esso sopra de' giun- „ chi, senz' essere per nessun conto inseguita „ da' cani. Ho veduto correre una lepre per „ ben due ore davanti a' cani, e che di poi „ venne a cacciare un' altra dal covile, e „ invece vi si adagiò ella. Ne ho vedute „ dell' altre passare a nuoto due o tre pa- „ ludi, la minor delle quali avea ottanta „ passi di larghezza. Altre ne ho osservate, „ che dopo avere corso molto bene per lo „ spazio di due ore, entrarono per di sotto „ la porta in una stalla di pecore, e con „ esse stavansi frammischiate. Ho vedute al- „ cune inseguite da' cani, lanciarsi in mezzo „ alla greggia, che passava pe' campi, senza

(*a*) Fol. 64. *verso*, & 65. *recto*.

„ volerſene mai dipartire, altre, che, ſentiti
„ i cani, ſi gettavano a terra; altre, che
„ andavano per l'un de' lati della ſiepe, e
„ ritornavan per l'altro, ſicchè fra i cani e
„ la lepre non aveavi altro di mezzo che
„ la ſiepe; altre, che dopo aver corſo per
„ mezz' ora ſaltarono ſopra un muro vec-
„ chio alto ſei piedi, e quindi imboccavano
„ un pertugio di fornace coperto d'edera;
„ ed altre, che nuotavano in un fiume, che
„ poteva avere otto paſſi di larghezza, e
„ più di venti volte davanti a me lo paſſa-
„ rono, e ripaſſarono nella lunghezza di du-
„ cento paſſi". Ma coteſti ſenza dubbio ſono i maggiori sforzi del loro iſtinto, poichè l'ordinarie loro aſtuzie ſono meno ſottili, e men ricercate, contentandoſi, quando ſon cacciate, di correre velociſſimamente, e quindi dare volta, e rifarſi più fiate ſulle loro tracce; eſſe non rivolgono il loro corſo contro al vento, ma dalla parte oppoſta; le femmine s'allontanano meno de' maſchi, e caracollano maggiormente. Tutte le lepri, generalmente parlando, nate in quel ſito, dove ſi cacciano, non ſe ne dilungan molto, ritornano al covo, e ſe ſi cacciano per due giorni ſeguenti, fanno il giorno dopo que' medeſimi giri, e ritorni, che aveano fatti il giorno avanti. Sempreché una lepre va difilato, e s'allontana di molto dal luogo, ove fu levata, egli è un argomento que-

ſto, che non vi nacque, e che vi ſi trovava di paſſaggio. Avviene di fatti, e maſſime ne' tempi del più caldo amore, che ſono i meſi di Gennajo, Febbrajo, e Marzo, che i maſchi, dove ne' lor paeſi manchino o ſcarſeggino le femmine, fanno delle molte leghe per ritrovarne, e ſi trattengono con eſſe, ma poichè i cani le han levate, tornano al paeſe nativo, non ſe ne partendo più. Le femmine non n'eſcono giammai, elleno ſono più groſſe de' maſchi, e cionnonoſtante ſono meno forti, e meno agili, e più pauroſe, ch' eſſe non laſcian già che i cani molto s'accoſtino al lor covaccio, ſiccome pur fanno i maſchi, e multiplicano di più le aſtuzie, e le giravolte: ſono parimente più dilicate, e più diſpoſte a ricevere l'impreſſioni dell' aria, temono l'acqua, e la rugiada, laddove tra' maſchi hanvene parecchie, che ſi denominano *lieures ladres*, le quali amano l'acqua, e ſi fanno cacciare entro gli ſtagni, le paludi e ſiffatt' altri luoghi pantanoſi. Queſte lepri han la carne di peſſimo guſto, e generalmente tutte quelle, che abitano ne' baſſi piani, o nelle valli hanno una carne inſipida, e bianchiccia, laddove i lepratti, ed anche le lepri vecchie, che ſtanno ſull' eminenti colline, e ne' piani ſituati ſopra le montagne, dove abbonda il ſerpillo, con altre ottime erbe, hanno un eccellente ſapore. S' avverte ſoltanto, che quelle lepri, che ſoggiornano nell' interno de' boſchi

sono men buone dell' altre, che si tengono su i confini dello stesso paese, ovvero che abitano ne' campi e nelle vigne, e che la carne delle femmine è sempre più dilicata sopra quella de' maschi.

Siccome su gli altri animali, così anche sopra le lepri influisce la qualità del terreno: le montanare sono più grandi, e più grosse, e di color diverso da quelle, che stanno in pianura. Quelle sono più brune sul corpo, e più bianche sotto il collo, che non son queste, le quali tirano molto al rosso. Nell' alte montagne, e ne' paesi settentrionali diventano bianche nell' inverno, ripigliando nella state l'usato colore; non havvene che qualcheduna, e sono forse le più attempate, che rimangono sempre bianche; perchè tutte, più o meno, invecchiando imbiancano. Le lepri de' paesi caldi, d'Italia, di Spagna, di Barbería sono più piccole di quelle di Francia, e dell' altre regioni più settentrionali: in fede d'Aristotile sono anche più piccole nell' Egitto, che nella Grecia. Trovansi egualmente sparse in tutti i climi; ve n' ha in gran copia nella Svezia, nella Danimarca, in Polonia, in Moscovia, in Francia, in Inghilterra, in Lamagna, in Barbería, nell' Egitto, nell' isole dell' Arcipelago, sopra tutto a Delo (*a*),

(*a*) Veggasi la description des îles de l' Archipel, par Daper. *Amsterdam*, 1730. *pag.* 735.

oggi Idilis, cui gli antichi Greci denominarono *Lagia*, appunto per la gran quantità delle lepri, che vi si trovavano. Finalmente ve n'ha di molte eziandio nella Lapponia, dove veggonsi bianche per dieci mesi dell' anno, e gialle soltanto ne' due più cocenti mesi d'Estate (*a*). Egli sembra adunque, che i climi siano loro pressochè eguali; tuttavia si nota, minore essere il numero in Oriente, che in Europa, ed avervene poche o nessuna nell' America meridionale, avvegnachè ce n'abbiano nella Virginia, nel Canadà (*b*), ed insino nelle terre vicine alla baja d'Hudson (*c*), e allo stretto Magellanico; ma tali lepri dell' America settentrionale sono per avventura d'una specie diversa dalle nostrali, poichè i Viaggiatori riferiscono, essere quelle non solamente assai più grosse, ma sì ancora avere la carne bianca, e d'un sapore tutto differente da quello delle nostre (*d*); aggiungono, che il pelo di

---

(*a*) Vegganſi les œuvres de Regnard. *Paris*, 1742. *Tom. I. pag.* 180. Il genio vagante. *Parma*, 1691. *Tom. II. pag.* 46. Voyages de la Martinière. *Paris*, 1671. *pag.* 74.

(*b*) Veggasi la relation de la Gaspésie, par le P. le Clercq. *Paris*, 1691. *pag.* 488. 489. 491. 492.

(*c*) Vedi le voyage de Robert Lade. *Paris*, 1744. *Tom. II. pag.* 317., & la suite des voyages de Dampier, *Tom. V. pag.* 167.

(*d*) Vedi presso lo stesso.

quelle lepri non casca giammai, e che se ne fanno d'eccellenti pellicce. Ne' paesi eccessivamente caldi, come al Senegal, a Gambia, nella Guinea (*a*), e sopra tutto ne' distretti di Fida, d'Apam, d'Acra, ed in qualche altro paese posto sotto la zona torrida nell' Africa, e nell' America, siccome nella nuova Olanda, e nelle terre dell' Istmo di Panama, trovansi anche certi animali, cui i Viaggiatori han presi per lepri, ma che appartengono piuttosto alla specie de' conigli (*b*); perchè il coniglio tragge l'origin sua dai paesi caldi, e non se ne scontra ne' climi settentrionali, la lepre in vece è tanto più forte, e più grande, che regge in un clima più freddo.

Questo animale cotanto cerco e gradito alle tavole Europee, non va punto a sangue agli Orientali. Egli è vero, che la legge di Maometto, e prima quella degli Ebrei proibì l'uso della carne di lepre siccome anche di porco; ma i Greci, ed i Romani ne faceano tanta stima, e tanto uso, quanto ne sogliamo fare noi: *Inter quadrupedes gloria prima Lepus*, dice Marziale. In fatti

(*a*) Veggasi l'histoire générale des Voyages, par M. l'Abbé Prevôt, *Tom. III. pag.* 235. & 296.

(*b*) Veggasi le voyage de Dampier aux Terres Australes, *Tom. V. pag.* 111.; & le voyage de Wafer, imprimé à la suite de celui de Dampier, *Tom. IV. pag.* 224.

la carne della lepre è eccellente, e'l sangue similmente buono a mangiarsi, e di tuttti i sangui il più dolce; a renderne dilicata la carne non concorre punto il grasso, poichè le lepri finchè godono la libertà della campagna, non ingrassano mai, eppure avviene soventemente, che muojano per soverchio grassume, quando si nudriscono in casa.

La caccia della lepre si è l'intertenimento, e spesso ancora l'unica occupazione delle persone oziose in villa: conciossiachè ella non esiga nè apparecchio, nè spesa, e sia eziandio vantaggiosa, ella è fatta per ogni genere di persone. La mattina e la sera si va al bosco, aspettando ch'essa, o ritorni, e corrente il giorno se ne va in traccia pe' luoghi, in cui suole ritirarsi. Allorchè per un sole brillante l'aria è alquanto fresca, se la lepre dopo aver corso si mette a terra a riposare, il vapore del suo corpo forma un piccolo fumo, cui i cacciatori, massime se avvezzi a cosiffatte osservazioni, ravvisano molto da lontano. Io ne ho veduti alcuni, spronati da questo solo indizio, fare una mezza lega, ad oggetto d'uccidere la lepre a covo. Permette, che se le avviciniamo di molto, principalmente se fingiamo di non la guardare, ed in vece d'investirla direttamente, andiamo facendo de' caracolli intorno ad essa. Teme più degli uomini i cani, e poichè odora, o sente un cane, si leva più di

lontano; e comechè corra più velocemente dei cani, ſiccome ella non fa una ſtrada ritta, e continovata, ma torna indietro, e gira intorno al luogo, dove fu levata, i levrieri, che l'inſeguiſcono più a viſta, che non a odorato, le tagliano la ſtrada, l'aſſalgono e l'ammazzano. Durante l'eſtate trattienſi volentieri nei campi, nell'autunno dimora nelle vigne, e nel verno guarda le fratte, o i boſchi; e d'ogni tempo, ſenza ſparare lo ſchioppo, ſi può levare, ed inſeguire co' cani; ſi può in oltre far prendere dagli uccelli rapaci, poichè i gufi, i nibbj, l'aquile, le volpi, i lupi, gli uomini la guerreggiano egualmente: inſomma ella ha tanti nemici, ch'è pura ſorte, ſe non c'incappa; e ſuccede ben di rado, che ſe le laſcino godere que' pochi giorni, che la Natura le ha deſtinati.

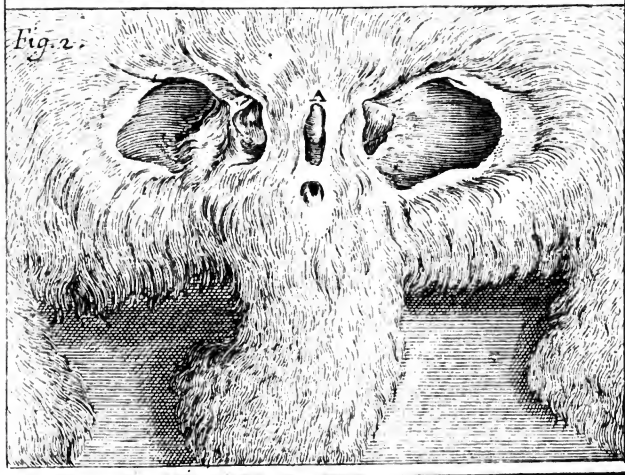
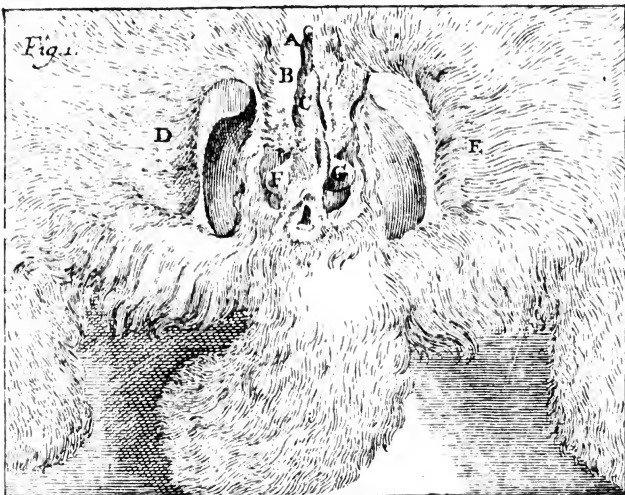
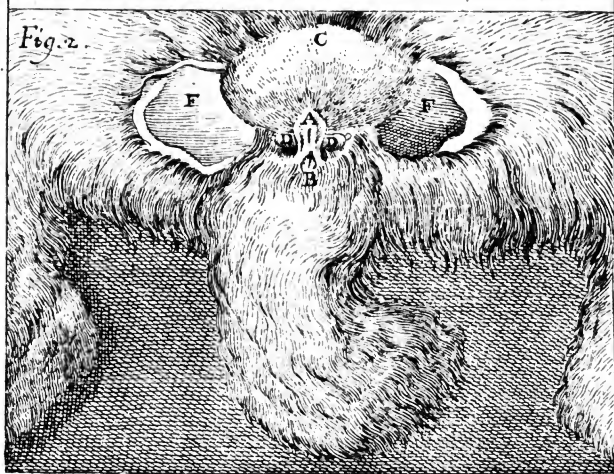
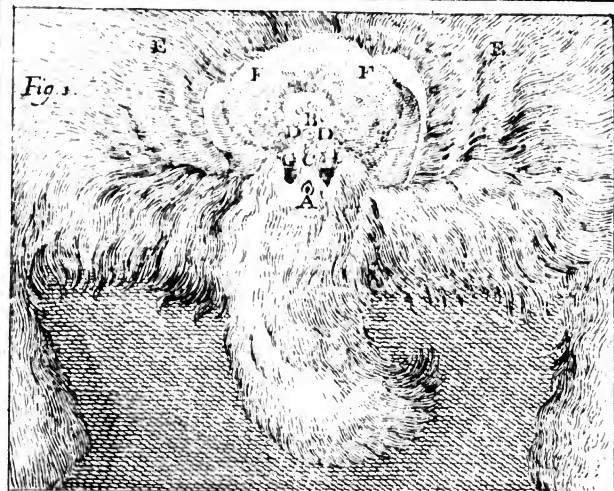
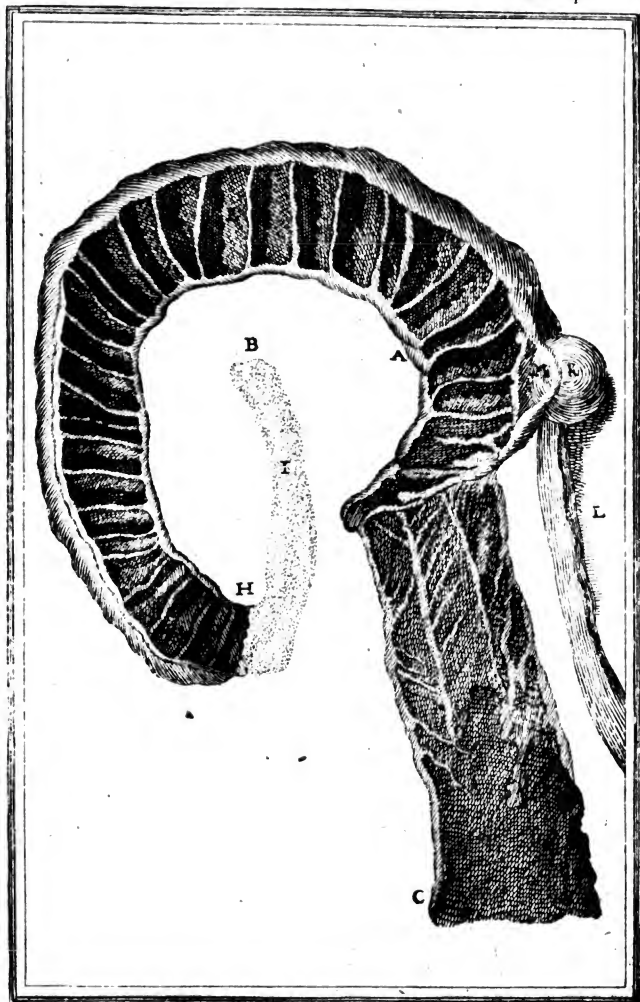
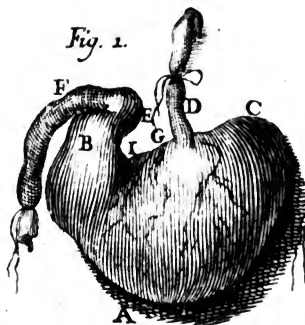
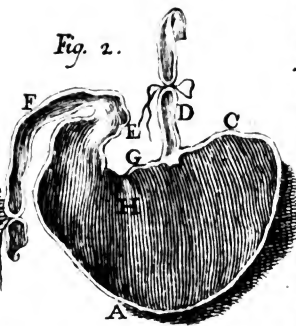
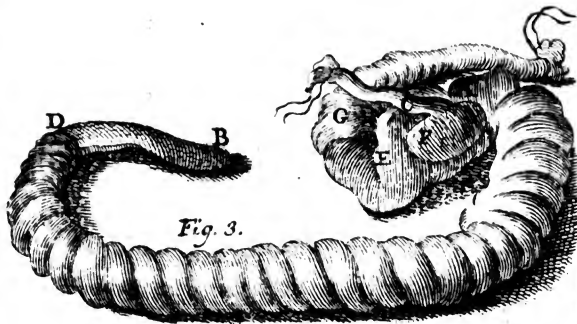
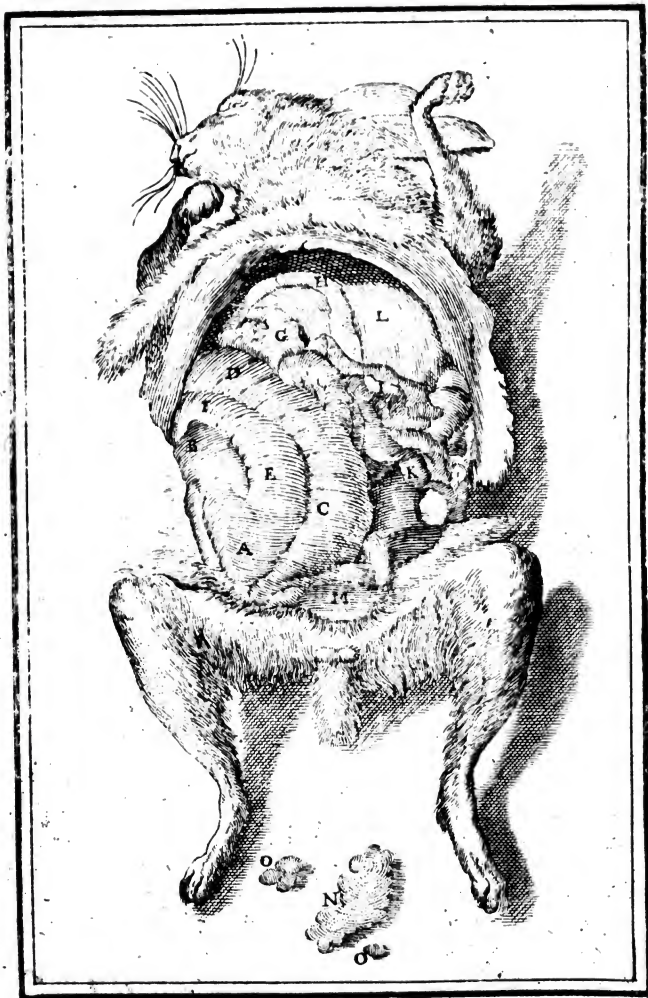
DE-

Fig. 1.
A
B
C
D
E
F
G
Fig. 2.
A

T. Viero Sculp:

B
A
K
I
L
H
C

Fig. 1.
F
B
E
I
G
D
C
A
Fig. 2.
F
E
D
C
G
H
A
D
B
G
E
Fig. 3.

H
L
G
D
F
B
E
K
C
A
M
O
N
O

# DESCRIZIONE

## DELLA LEPRE.

TRovansi minori differenze tra gli animali ruminanti piefforcuti, che abbiamo in quest' Opera descritti, che tra la lepre paragonata cogli animali fessipedi, che sono altresì stati descritti. Sebbene il cane ed il gatto sian diversi l'un dall' altro per varj notabilissimi caratteri, pure la lepre ha un numero maggiore di caratteri particolari, che insieme uniti la distinguon non solo dal cane e dal gatto, ma da qualunque altro animale che sia stato osservato sì interiormente come esteriormente, trattone il coniglio, di cui daremo la descrizione immediatamente dopo quella della lepre.

Questo animale ha fesso il labbro superiore fino alle nariei, le orecchie molto lunghe, le gambe di dietro molto più lunghe di quelle d'avanti, e la coda corta. Il maschio prima che non sia avanzato in età, non ha scroto, e quand' esso comincia a comparire, è doppio, poichè ve n' hanno in ciascuna anguinaglia: parimente in ciascuna anguinaglia del maschio e della femmina, vicino alle parti esteriori della generazione, trovasi un grande spazio sfornito di pelo, e da ciascun lato del perineo del maschio e della vulva della femmina, una ghianda situata all' orlo anteriore d'una cavità ch' è nella pelle. Le parti della generazione

sono nel maschio sì poco apparenti, che per distinguerle convien osservarle da vicino; al contrario la ghianda della clitoride è nella femmina quasi tanto grossa, quanto quella della verga del maschio. L'orifizio del prepuzio non è gran fatto più distante dall'ano, che dalla vulva, e perciò il volgo ha creduto che ciascun individuo della specie della lepre avesse i due sessi; gli Anatomisti però non son giammai caduti in questo errore, che non ha potuto aver luogo neppur presso i cacciatori. Nel proseguimento di questa descrizione si vedrà ch'egli è facile il distinguere le lepri maschie dalle femmine di tutte le età. Le vescichette seminali del maschio formano una borsa molto grande; il corpo della matrice della femmina non ha verun collo che lo separi dalla vagina, e ciascuno dei corni ha un orifizio, che nel tempo del parto si dilata. L'allantoide del feto è situata lungo il cordone ombelicale, e mette capo alla placenta, ch'è piatta e ritondata. Il cieco è lunghissimo, e formato d'una maniera molto singolare: vicino all'inserzione dell'ileo col colon vi ha un orifizio, che commica in un secondo cieco piccolissimo in confronto dell'altro e fatto in forma di borsa ovale: finalmente la lepre ha due lunghi denti incisivi in ciascuna mascella; quest'ultimo carattere è comune alla lepre, e a varj altri animali, come al coniglio, all'istrice, allo scojattolo, al castoro, ai topi ec.; e questa è la ragione per cui certi Nomenclatori

hanno ridotti tutti gli accennati animali sotto un genere, la cui denominazione è stata tirata da quella della lepre (*). Basta l'avere indicati i mentovati caratteri per dare una prima idea della struttura di questo animale: descriveremo ciascun di essi in particolare, secondo il piano che in quest' Opera seguiamo per la descrizione degli animali.

Un lepratto, che fu ucciso nella Borgogna sulla fine dell' Autunno, e che servì di soggetto per la descrizione dei colori del pelo, aveva un piede e un pollice e mezzo di lunghezza dall' estremità del muso fino all' ano; la lunghezza delle orecchie era di quattro pollici, e quella della coda di due pollici. Il dorso, i lombi, l'alto della groppa e dei lati del corpo avevano un color rossiccio mischiato d'una tinta biancastra, ed in alcuni luoghi erano nericci. Separando i peli, se ne distinguevano di due sorte: gli uni formavano una specie di lanugine, erano i più corti, ed avevano un color cenerino che s'estendeva dalla radice sopra la metà in circa della loro lunghezza; più alto eravi un color rossiccio, e l'estremità era nericcia: gli altri peli avevano maggior lunghezza, ed eran anche un poco più grossi e più sodi di quelli della lanugine, ma men numerosi; essi avevano un color cenerino chiaro sopra un terzo in circa della lor lunghezza cominciando dalla radice, l'al-



(*) *Genus Leporinum.* Ray, *Synops. anim. quadrup.*

tro terzo era nericcio, e l'ultimo terzo di color roſſiccio o biancaſtro fino all' eſtremità. Tutt' i detti peli erano piegati gli uni contro gli altri, onde non vedevaſi che il color roſſiccio dei peli lunghi, ed il color nericcio, ch'era ſul mezzo della lor lunghezza e ſull' eſtremità dei peli corti. Sulla ſommità della teſta vi era una lanugine di color cenerino fra peli più lunghi e più ſodi di color cenerino alla radice, neri nel mezzo e fulvi all' eſtremità. Gli occhi erano circondati d'una faſcia di color biancaſtro, che s' eſtendeva all' innanzi fino ai muſtacchi e all' indietro fino all' orecchia. La parte anteriore della faccia eſteriore delle orecchie era di color nero e di fulvo; la parte poſteriore aveva un color miſchiato di cenerino e di fulvo ſopra tre quarti in circa della ſua lunghezza cominciando dalla baſe, ed il reſto era nero. Nei lepratti anche più giovani di quello, di cui ſi parla, la parte poſteriore della faccia eſteriore dell' orecchia è in parte bianca o biancaſtra. Il diſotto della maſcella inferiore, le orecchie, la parte poſteriore del petto, il ventre, le parti della generazione, le anguinaglie, e la faccia interiore delle coſce e delle gambe avevano un pel bianco con leggieri tinte roſſicce in alcuni ſiti: il tramezzo delle orecchie, il collo, la parte anteriore del petto, le ſpalle, la parte inferiore dei lati del corpo e le quattro gambe erano di color fulvo: la faccia inferiore della coda aveva un color miſchiato di bianco e di fulvo molto

pallido, e la faccia superiore era nericcia.

Una lepre maschia vecchia ammazzata nella Borgogna sulla fine dell'Autunno, come il lepratto di cui si è parlato, aveva un piede e otto pollici e mezzo di lunghezza dall'estremità del muso fino all'ano: era diversa dal lepratto perchè la lanugine del dorso, dei lombi, dell'alto della groppa e dei lati del corpo era bianca dalla radice dei peli sulla maggior parte della lor lunghezza; l'estremità dei lunghi peli sodi era di color fulvo più carico che sul lepratto, e questi peli eran più lunghi e vi si vedeva più di nero: sulla sommità della testa parimente vi era del fulvo più carico. Le macchie di color biancastro, che trovansi sul lepratto tra gli angoli anteriori degli occhi e i mustacchi, e tra gli angoli posteriori e le orecchie, sulla vecchia lepre di cui si parla, erano molto più estese, ed avevano un color bianco. La parte posteriore della faccia esteriore delle orecchie era quasi bianca nei siti, che avevano un color cenerino sul lepratto. Tra le orecchie e sulla collottola si trovavano molti peli, la cui estremità era bianca: il resto di questi peli, e gli altri, egualmente che quelli del collo, della parte anteriore del petto, delle spalle, della parte inferiore dei lati del corpo e delle quattro gambe, avevano un color rosso, e non fulvo come sul lepratto. La faccia inferiore della coda non aveva che una leggier tinta di fulvo, che si trovava vicino all'ano; essa era quasi interamente bianca.

Ho vedute altre lepri, che non avevano la detta tinta di fulvo, e m'è paruto altresì che il color rosso, ch' è sparso sopra diverse parti del corpo di questi animali, fosse più o men carico sopra diversi individui; ma generalmente parlando non ho scoperta nessuna notabile differenza nei colori delle lepri tanto maschie quanto femmine, osservate presso a poco nella medesima età e nel medesimo cantone. La lanugine del corpo aveva circa un pollice di lunghezza, e l'altro pelo un pollice e mezzo, e se ne trovavano anche di più lunghi, ch' erano situati a qualche distanza gli uni dagli altri, e che avevano fino a due pollici di lunghezza.

La maggior parte dei leprati hanno alla sommità della testa alcuni peli bianchi, che formano una macchia chiamata la stella; essa ordinariamente svanisce alla prima muta, ma sopra alcuni rimane senza cancellarsi anche in età più avanzata, poichè ne ho veduta una vecchia, che l'aveva; e fra ottanta che in un sol giorno furono ammazzate nei parchi di Versailles, si trovò una femmina vecchia, che aveva la stella (*).

La lepre [*tav. I.*] ha la testa lunga, stretta e arcata dall' estremità del muso fino all' origine

---

(*) Questa osservazione mi è stata comunicata dal Sig. le Roy, Inspettore dei parchi di Versailles, che contribuisce alla nostr' Opera col gusto ch' egli per la Storia Naturale, colle co-

delle orecchie: il muso è grosso, e le aperture delle narici hanno l'apparenza d'una seconda bocca situata a quattro linee in circa al disopra dell'apertura delle labbra, poichè sul tramezzo delle narici vi ha una cavità, che sembra essere una continuazione delle loro aperture, e che le unisce amendue in una sola fessura tanto lunga quanto la bocca. Il labbro superiore è incavato nel mezzo, e quasi interamente diviso da un solco molto largo, che s'estende fino alla cavità del tramezzo delle narici. Gli occhi son grandi, ovali, e situati presso a poco sul mezzo della parte superiore delle facce laterali della testa. Da ciascun lato della bocca vi ha un mustacchio composto di setole, le più grandi delle quali hanno quattro pollici e più di lunghezza; esse son nere vicino alla radice, e bianche nel resto della loro estensione fino all'estremità; le più piccole sono interamente nere: se ne trovano pure alcune al di là delle aperture delle narici, al disopra e al disotto degli occhi. Le orecchie s'estendono all'indietro e sembrano toccarsi colla base, ma le loro punte sono a qualche distanza l'una dall'altra, massimamente nelle femmine, che dai cacciatori



---

gnizioni che fa trarre dalle sue ricerche, colle facilità, che gli porge la sua carica, e col favore che il Sig. Conte di Noailles si degna accordarci per procurarci gli animali, che ci son necessarj.

ſon conoſciute a queſto ſegno: l' apertura dell' orecchia è rivoltata dallato, l' orlo anteriore ſi ricurva all' indietro, ed il poſteriore all' infuori. Il corpo della lepre è allungato e preſſo a poco della ſteſſa groſſezza ſopra tutta la ſua lunghezza; la ſua coda, comunque cortiſſima, ſi ripiega in alto; le gambe anteriori ſon corte e ſottili, principalmente nella parte inferiore dell' avan-braccio: la parte delle gambe di dietro, che corriſponde alla gamba dell' uomo, non è a proporzione più groſſa dell' avan-braccio; ma il piede di dietro, il metatarſo, e 'l tarſo, egualmente che i lombi che ſi chiamano la ſchiena, dinotano colla lor groſſezza la forza che la lepre ha per la corſa, e la lunghezza delle gambe di dietro addita la facilità, con cui ella ſi slancia all' innanzi. Vi hanno quattro dita nei piedi di dietro, e cinque in quelli d' avanti; ciaſcun dito termina con un' unghia di mediocre groſſezza, ch' è naſcoſta nel pelo, poichè tutt' i piedi ſono interamente peloſi, e ſulla parte poſteriore del metacarpo e del carpo, del metatarſo e del tarſo ſi trova un pel fitto in forma di ſpazzola, che s' eſtende fino al tallone.

| | pied. | poll. | lin. |
|---|---|---|---|
| Lunghezza del corpo intero d'una lepre, miſurato in linea retta, dall' eſtremità del muſo fino all' ano — | 1. | 9. | 6. |
| Altezza della parte anteriore del corpo | 0. | 11. | 8. |
| Altezza della parte poſteriore — | 1. | 2. | 0. |

| | *pied.* | *poll.* | *lin.* |
|---|---|---|---|
| Lunghezza della testa dall' estremità del muso fino all' occipite | 0. | 3. | 8. |
| Circonferenza dell' estremità del muso | 0. | 4. | 3. |
| Contorno dell' apertura della bocca | 0. | 1. | 9. |
| Distanza tra i due nasali | 0. | 0. | 2. |
| Distanza tra l'estremità del muso e l'angolo anteriore dell' occhio | 0. | 2. | 1. |
| Distanza tra l'angolo posteriore e l'orecchia | 0. | 1. | 4. |
| Lunghezza dell' occhio da un angolo all' altro | 0. | 0. | 7. |
| Apertura dell' occhio | 0. | 0. | 5. |
| Distanza tra gli angoli anteriori degli occhi, misurata seguendo la curvatura del frontale | 0. | 2. | 4. |
| La stessa distanza misurata in linea retta | 0. | 1. | 6. |
| Circonferenza della testa presa tra gli occhi e le orecchie | 0. | 7. | 9. |
| Lunghezza delle orecchie | 0. | 5. | 0. |
| Circonferenza della base, misurata sulla curvatura esteriore | 0. | 2. | 6. |
| Distanza tra le due orecchie, presa nel basso | 0. | 0. | 11. |
| Lunghezza del collo | 0. | 2. | 8. |
| Circonferenza del collo | 0. | 4. | 10. |
| Circonferenza del corpo, presa dietro le gambe anteriori | 0. | 10. | 4. |
| Circonferenza al sito più grosso | 0. | 11. | 2. |

| | *pied.* | *poll.* | *lin.* |
|---|---|---|---|
| Circonferenza preſa dinanzi le gambe poſteriori | 0. | 10. | 3. |
| Lunghezza del tronco della coda | 0. | 4. | 0. |
| Circonferenza della coda all' origine del tronco | 0. | 2. | 4. |
| Lunghezza dell'avan-braccio, dal gomito fino alla giuntura | 0. | 5. | 0. |
| Larghezza dell' avan-braccio vicino al gomito | 0. | 1. | 3. |
| Groſſezza dell'avan-braccio allo ſteſſo ſito | 0. | 0. | 6. |
| Circonferenza della giuntura | 0. | 1. | 8. |
| Circonferenza del metacarpo | 0. | 2. | 0. |
| Lunghezza dalla giuntura fino all' eſtremità delle unghie | 0. | 2. | 8. |
| Lunghezza della gamba, dal ginocchio fino al tallone | 0. | 6. | 2. |
| Larghezza dell' alto della gamba | 0. | 1. | 9. |
| Groſſezza | 0. | 0. | 10. |
| Larghezza al ſito del tallone | 0. | 0. | 11. |
| Circonferenza del metatarſo | 0. | 2. | 6. |
| Lunghezza dal tallone fino all' eſtremità delle unghie | 0. | 5. | 6. |
| Larghezza del piede anteriore | 0. | 0. | 10. |
| Larghezza del piede poſteriore | 0. | 0. | 11. |
| Lunghezza delle unghie più grandi | 0. | 0. | 6. |
| Larghezza alla baſe | 0. | 0. | $1\frac{1}{2}$ |

La lepre, che ha ſervito di ſoggetto per la deſcrizione delle parti molli interiori, peſava ſette

libbre; aveva un piede e sette pollici di lunghezza dall' estremità del muso fino all' ano: la testa era lunga tre pollici e dieci linee dall' estremità delle labbra fino all' occipite. Il muso aveva tre pollici e otto linee di circonferenza presa dietro le nari, e la testa sei pollici e otto linee dietro gli occhi. La circonferenza del corpo era di dieci pollici e tre linee dietro le gambe anteriori, di undici pollici e mezzo alla metà del corpo al sito più grosso, e di otto pollici e sei linee dinanzi alle gambe posteriori.

L' epiploon era nascosto tra gl' intestini dietro lo stomaco: all' apertura dell' addomine non si scoperse che il cieco [A B C D, *tav. II.*] il cui volume è assai grande, il cominciamento [E F] del colon, alcuni giri [G H I K] degl' intestini tenui, lo stomaco [L] e la vescica [M]. In questa lepre eranvi degl' *hydatides* raccolti in diversi grappoli [N], ciascun de' quali [O O] aveva una figura ovale. Il cieco occupava la parte inferiore dell' addomine quasi interamente, cominciava nella regione ombelicale, e formava una spirale estendendosi all' innanzi e ripiegandosi a destra, all' indietro e da destra a sinistra, il che formava il primo giro della spirale; in seguito si prolungava all' innanzi, si ricurvava da sinistra a destra e un poco all' indietro, descrivendo un semi-circolo di spirale; finalmente si ripiegava in alto e all' indietro, e passava da destra a sinistra per disopra de' suoi primi giri. Il duodeno s' estendeva lungo

il lato destro fin nella regione iliaca, ed anche nella regione ipogastrica, ove faceva alcune piccole circonvoluzioni ripiegandosi all' innanzi. I giri del digiuno erano nella regione ombelicale sopra il cieco, e nella regione iliaca sinistra; ve ne son talvolta nella regione epigastrica; il gruppo ch' essi formano, è mobile egualmente che quello dell' ileo; i giri di questo intestino si trovavano nel lato sinistro; finalmente l' ileo seguiva il cieco dalla sua estremità fino alla metà in circa della sua lunghezza, ed era ad esso attaccato per via d' una membrana. Questa porzione dell' ileo era situata lungo la curvatura interiore del cieco, e s' estendeva da sinistra a destra nella parte posteriore della regione ombelicale, si prolungava all' innanzi e si ripiegava all' indentro e un poco all' indietro vicino all' inserzione del cieco. Il colòn seguiva la stessa strada in contrario verso, poichè s' estendeva sotto l' ileo un poco all' innanzi, in seguito a destra, si ripiegava all' indietro e da destra a sinistra fino all' estremità del cieco, ed era attaccato a questo intestino e all' ileo per mezzo d' una membrana comune. Al di là dell' estremità del cieco il colon faceva alcuni giri nella regione ombelicale sul cieco, e s' estendeva fin dietro lo stomaco, in seguito formava alcuni gran giri prima di unirsi col retto.

Gl' intestini tenui avevan tutti presso a poco la stessa grossezza in tutta la loro estensione, e le loro membrane erano assai sottili: quelle dei grossi

inteftini non avevano maggior groffezza; il retto ed il colon non eran gran fatto più groffi degl' inteftini tenui, eccettuata la porzione del colon ch' era unita al cieco. Queft' inteftino [A B, *tav. III.*] era affai groffo e molto lungo, e la fua groffezzza fi andava a poco a poco diminuendo dalla fua inferzione coll' ileo [C] fino al fito [D], che faceva circa i cinque fefti della fua lunghezza: il refto del cieco, dal fito [D] fino alla fua eftremità [B] era fottile, di figura cilindrica, di color rofficcio e fparfo di vafi fanguigni, le cui ramificazioni formavano una rete molto regolare. Sulla parte conica del cieco, che s' eftendeva dalla fua origine [A] fino al fito [D], vedevafi un folco, che faceva trent' un giri di fpirale all' intorno del detto inteftino; il primo cominciava al fito [A], e l' ultimo terminava al fito [D]; allato dell' inferzione dell' ileo [C] col colon [E] vi era una fpecie di borfa [F] ch' era ovale, e il cui gran diametro aveva un pollice e tre linee, ed il piccolo undici linee: tale borfa era rofficcia e fparfa di vafi fanguigni come l' eftremità del cieco. Il cominciamento [E] del colon era la più groffa porzione di quefto inteftino; vi fi vedeva un folco trafverfale che lo circondava; al fito [G] il colon diveniva men groffo, e diminuiva ancora di groffezza a poco a poco fulla lunghezza di quafi un piede e mezzo; in quefta eftenfione il colon aveva tre fafce tendinofe e de' gonfiamenti, come il colon del cavallo; ful cieco non fi tro-

vava che una fascia tendinosa, e non ve n'era nessuna sul cominciamento [E] del colon.

Il solco spirale, che circondava esteriormente il cieco, si trovava alla radice d'una lamina membranosa sottilissima, e di consistenza simile a quella dello stomaco chiamato *berretta* degli animali ruminanti: siffatta lamina aveva quattro o cinque linee di larghezza quand'era estesa, ondeggiava contro le pareti interiori del cieco, alle quali essa era attaccata, e s'estendeva in ispirale come il solco esteriore. Per far vedere la detta lamina si son rappresentate, *tav. IV.*, le pareti interiori del cieco [A B] tagliato longitudinalmente pel mezzo, con una porzione [AC] del colon. Si distinguono nell'accennata figura tutt'i giri di spirale, che la lamina [DEFG] fa nel cieco fino al sito H, *tav. IV.*, e D, *tav. III.* Le pareti della parte D B, *tav. III.*, ed H B, *tav. IV.*, del cieco avevano una linea di grossezza; esse erano vestite interiormente d'una membrana vellutata [I, *tav. IV.*] rossiccia, sparsa d'un' infinità di piccole glandule. La borsa [F, *tav. III.*, e K *tav. IV.*], che si trovava allato dell' inserzione dell' ileo [C, *tav. III.*, e L, *tav. IV.*] aveva un orifizio [M, *tav. IV.*] di quattro linee di diametro allato dell' imboccatura [N] dell' ileo: le sue pareti erano così grosse e dello stesso colore che quelle dell' estremità del cieco, e sparse di glandule somiglianti. Questa borsa è una specie d'intestino, poichè le materie contenute nel

canale inteſtinale vi entrano come nel cieco.

Lo ſtomaco [*tav. IV.*] s'eſtendeva obbliquamente da diritta a ſiniſtra e dall' innanzi all' indietro. La gran conveſſità [A] era al baſſo, e la parte deſtra [B] toccava il diaframma, ed era ſituata fra due lobi del fegato. Si è rappreſentata, *fig.* 2., la parte poſteriore dello ſtomaco, ch' è ſtato diviſo in due parti eguali per mezzo d' una ſezione, che paſſa da ſiniſtra a deſtra nel mezzo del fondo [C, *fig.* 1. *e* 2.] dell' eſofago [D], del piloro [E], d' una porzione del duodeno [F], della piccola curvatura dello ſtomaco [G], e della gran curvatura [A]: per via della detta ſezione ſi vede una ripiegatura o ſia un rialzo [H, *fig.* 2.] che trovaſi al di dentro della parte deſtra dello ſtomaco, al ſito dell' angolo [I, *fig.* 1.] ch' eſſa formà. Gli alimenti, che l' animale aveva preſi, erano già in parte aggomitolati nello ſtomaco in piccole maſſe ſomiglianti per la lor figura e per la lor groſſezza alle pallottole degli eſcrementi. Gl' inteſtini tenui, la maggior parte del colon ed il retto avevano un color roſſiccio; il cieco ed il cominciamento del colon erano verdaſtri. Si è trovato negl' inteſtini tenui un verme piatto, in più pezzi, ch' eſſendoſi avvicinati avevano ſette pollici di lunghezza e tre linee di larghezza; il detto verme era biancaſtro, ſottiliſſimo, e compoſto d' anelli molto ſtretti.

Il fegato s' eſtendeva quaſi altrettanto a ſiniſtra quanto a deſtra, ma la ſua maggior parte era a

finiſtra, poichè la parte deſtra dello ſtomaco toccava il diaframma, ed era ſituata tra due lobi del fegato. Queſta viſcera aveva tre gran lobi, uno a deſtra, il ſecondo nel mezzo, ed il terzo a ſiniſtra: oltre i detti tre gran lobi ſe ne trovava un quarto molto più piccolo, ch'era poſto a ſiniſtra, al di dietro del terzo lobo. Il ſecondo era diviſo in due parti quaſi eguali per via d'una profonda ſciſſura: il legamento ſoſpenſorio paſſava nella detta ſciſſura, e la porzion deſtra di queſto lobo, ch' era il più grande di tutti, rinchiudeva la veſcichetta del fiele. La parte deſtra dello ſtomaco era ſituata tra 'l ſecondo lobo ed il primo; ed il piccol lobo ſi trovava alla radice del ſecondo. Queſti cinque lobi, e maſſimamente il primo, avevano delle ſciſſure, delle incavature, delle appendici, ed altre irregolarità, la cui deſcrizione ſarebbe inutile, poich' eſſe non ſi trovano coſtantemente in differenti ſoggetti. Queſto fegato aveva un color roſſo, carico al difuori e nericcio al di dentro: peſava tre once cinque dramme e mezzo. La veſcichetta del fiele era ſituata e quaſi rinchiuſa nel mezzo della porzion deſtra del ſecondo lobo, e aveva una figura allungata e quaſi ovale. Il canal ciſtico formava un angolo unendoſi alla veſcichetta; ſe n' è tratto un liquore di color roſſo nericcio, che peſava trenta grani.

La milza ſi trovava dietro la parte ſiniſtra dello ſtomaco, poſta obbliquamente da deſtra a ſiniſtra ed all'alto al baſſo; eſſa era un poco più larga

all' estremità inferiore che alla superiore; aveva un color nericcio esteriormente e interiormente, e pesava ventisette grani.

Il pancreas s' estendeva a diritta lungo una porzione del duodeno e del colon: questo ramo occupava uno spazio assai largo senza riempierlo interamente, poichè la sostanza del pancreas vi era sparsa in diversi siti in piccole parti: esso si prolungava a sinistra lungo la milza, ove formava un ramo sodo e compatto, ch' era molto più stretto dell' altro.

Il rene destro era più avanzato che il sinistro di tutta la sua lunghezza; l' incavamento era poco profondo, e la piccola pelvi poco estesa: tutt' i capezzoli s' univano in un solo.

La parte inferiore del centro nervoso del diaframma terminavasi in punta, ed eranvi all' alto due rami, la cui lunghezza era di due pollici in circa, e la larghezza di sei o sette linee.

Il polmone rassomigliava a quello del cane pel numero de' lobi e per la loro positura, poichè ve n' eran quattro a destra e due a sinistra: la figura dei lobi era parimente presso a poco la stessa che nel cane: l' aorta si divideva in tre rami.

La lingua era grossa, principalmente nella parte posteriore, ove sembrava che vi fosse una piccola lingua attaccata al disopra, perch' essa era più elevata che la parte anteriore. Eranvi da un capo all' altro delle papillle sì piccole, che a stento si potevano comprendere, e vicino alla radice due pic-

cole glandule fatte a calice, una sopra ciascun lato.

Il palato era attraversato da cinque solchi, i cui orli eran curvati in differenti versi, e interrotti per la maggior parte nel mezzo.

L' epiglottide era larga, sottile, e incavata nel mezzo dell' orlo della sua parte anteriore: la parte posteriore dell' ingresso della laringe formava una punta rovesciata all' indietro. Vi eran minori sinuosità su questo cervello che su quelli degli animali, che sono stati già in quest' Opera descritti. Il cervello pesava tre dramme, ed il cervelletto trent' otto grani.

Le lepri maschie e femmine hanno dieci capezzoli, cinque da ciascun lato, quattro sul petto, e sei sul ventre, ma sul maschio sono sì piccoli, che riesce ben difficile il ritrovarli; d' altra parte questo numero non è compiuto in tutti gl' individui, e spesso mancano alcuni capezzoli o sul petto o sul ventre. Quest' animale non ha punto di scroto situato tra l' ano [A, *tav. V.*, che rappresenta le parti esteriori della generazione d' un lepratto] e l' orifizio del prepuzio [B]; il detto orifizio non è che a cinque linee di distanza dall' ano. La verga non è attaccata all' addomine, come nella maggior parte dei quadrupedi, ma n' è staccata, e la pelle, che la circonda e che forma il prepuzio, è tirata dallato dell' ano per mezzo d' una specie di freno [C], di maniera che essa è curvata, e la ghianda è diretta all' indietro quando non vi ha erezione; in istato d' erezione però la ghianda

[A, *tav. VI.*, che rappresenta le parti esteriori della generazione d' una vecchia lepre maschia, la cui verga appare al di fuori] si porta all' innanzi, perchè il prepuzio [B] che la teneva indietro scorre lungo la verga [C], e non le impedisce più il dirigersi all' innanzi. La pelle della verga e dell' prepuzio [DD, *tav. V.*] è guernita di pel bianco, simile a quello del ventre [EE]; il detto pelo forma una ben grossa ciocca [FF] che trovasi unita a due altre ciocche di somigliante pelo; esse sono da ciascun lato della verga, e ricoprono i testicoli. Essi si trovan ciascuno in una specie di scroto o di borsa [DE, *tav. VI.*] ch' è nell' anguinaglia tra la verga e la coscia; tali borse hanno circa un pollice e mezzo d'altezza, due pollici di lunghezza, e sei linee di grossezza; nei lepratti esse non sono ancora formate, perchè i loro testicoli restano nell' addomine. La faccia di ciascuna borsa, che tocca la verga, e la faccia della pelle della verga che tocca la borsa, sono senza pelo. Da ciascun lato della verga, presso a poco nel mezzo dello spazio spogliato di pelo vi ha una glandula ovale [GH, *tav. V.*] e [FG, *tav. VI.*] il cui gran diametro ha quattro linee di lunghezza, ed il piccolo due linee e mezzo; la direzione del gran diametro segue quella della verga. nel mezzo della detta glandula vedesi un orifizio che comunica all' indentro. Dietro ciascuna di tali glandule, tra la verga ed il retto, trovasi una cavità nella pelle, i cui orli hanno presso a poco

la medesima curvatura che quelli d' una luna crescente; la glandula è al centro: la larghezza della cavità è di tre linee in circa, la profondità di tre o quattro linee, e la lunghezza di otto linee, seguendo la curvatura dell' orlo esteriore: le pareti della detta cavità sono intonacate d' una materia diseccata, di color gialliccio, che ha un puzzolentissimo e fortissimo odore.

Eranvi delle glandule assai apparenti all' intorno dell' orifizio del prepuzio: la ghianda [A, *tav. VII.*] della verga era di figura conica, e la verga [B] era assai piccola, egualmente che le prostrati [C]. Le vescichette seminali formavano una borsa allungata [D], il cui fondo era tanto largo quanto il mezzo. La vescica [E] aveva la figura d' una pera allungata: i testicoli [F G] erano allungati e un poco curvati, egualmente che il tubercolo dell' epididimo [H I]: la sostanza del testicolo era rossiccia esteriormente e biancastra interiormente, con una tinta di colore scarnatino; vi era una radice longitudinale nel mezzo. Sulla stessa tavola si sono parimente rappresentate le due borse [K L] d' onde i testicoli sono stati cavati, l' ano [M], una porzione del retto [N], i cordoni [O] della verga, e i canali deferenti [P Q].

A prima vista le parti della generazione, che appajono esteriormente nella Femmina, son poco diverse da quelle del maschio; la vulva [A, *tav. V.*] che rappresenta le parti esteriori della generazione d' una giovane lepre] è voltata verso l' ano [B]

come l' orifizio del prepuzio; essa è parimente situata, come il detto orifizio, al disopra d' una grossa ciocca [C] di pelo: da ciascun lato della vulva vi ha una ghianda [DD] ed una cavità al dinanzi della ghianda, simile alla ghianda ed alla cavità che si trovano da ciascun lato del perineo del maschio. La faccia interiore della coscia della femmina è parimente spogliata di pelo sopra uno spazio [EF] che ha circa un pollice di lunghezza e nove linee di larghezza, come nel maschio. Benchè la vulva sia realmente più grande e situata più presso all' ano che l' orifizio del prepuzio, il più delle volte non se ne può accorgere che dopo d' averne allontanati gli orli, poichè per l' ordinario sono uniti l' un contro l'altro nella lor parte superiore, di modo che l' orifizio della vulva sembra così stretto, e così lontano dall' ano, come quello del prepuzio; e quando s' abbassano i suoi orli per veder se nascondano una verga, se ne fa uscire la ghianda della clitoride [A, *tav. VI.*, che rappresenta le parti esteriori della generazione d' una vecchia lepre femmina]. La detta ghianda è egualmente apparente che quella della verga del maschio, massimamente nelle lepri vecchie: essa appare in forma di linguetta [A, *tav. VIII.*] sottile e puntuta, avente tre o quattro linee di larghezza. Quando estendesi la vagina, la ghianda della clitoride svanisce, e trovasi attaccata sotto le pareti della vagina: al contrario quando si serra la vulva di maniera da farne uscire la ghianda della

clitoride, la si vede comparire della lunghezza di due linee in circa: in tale stato essa rassomiglia molto alla ghianda della verga del maschio, ch' è molto piccola, e che appar di rado al difuori; e questa è la cagione per cui si è creduto che le lepri maschie e femmine cangiassero di sesso, o che fossero ermafroditi. Per altro si può conoscere facilmente il lor sesso, quantunque le borse del maschio non siano ancor formate per l'uscita dei testicoli fuori del ventre: se vi ha un perineo al disotto dell'ano, l'animale è maschio, e l'orifizio del prepuzio si trova a quattro o cinque linee di distanza dall'ano; al contrario nella femmina la vulva non è separata dall'ano che per mezzo delle sue pareti e di quelle del retto, il che forma un tramezzo, che nelle femmine giovani non ha una linea di grossezza, e due linee al più nelle vecchie.

Gli orli della vulva e le pareti della vagina [B, *tav. VIII.*] sono assai sottili, e soltanto nelle lepri gravide si può distinguere il sito ove la vagina s'unisce al corpo della matrice, poichè la matrice di questi animali non ha nè collo nè orifizio interno ben contrassegnato: non distinguesi il cominciamento del corpo della matrice se non perchè le sue pareti son molto più grosse nelle lepri gravide che le pareti della vagina; questo è il segno per cui si comprende che la vagina finisce e che il corpo della matrice comincia un poco al di là dell'orifizio [C] dell'uretra [D]. I corni [EF]

della matrice erano l'uno all'altro aderenti sulla lunghezza di quattro linee alla loro origine [G]; essi avevano presso a poco la medesima grossezza in tutta la loro estensione. Si sono rappresentati degli stiletti [HI] negli orifizj dei corni, per renderli apparenti; la loro estremità posteriore rassomiglia in qualche modo al collo della matrice degli altri animali, e gli orifizj si dilatano pel parto. Ciascuno dei testicoli [KL] si trova per la metà involto nel padiglione: essi eran grossi, di color gialliccio, e sparsi di piccole vescichette linfatiche: la sostanza interiore aveva un color più pallido di quello che vedevasi al di fuori. L'uretra era cortissima, e la vescica [M] aveva la figura d'una pera allungata. Sulla stessa tavola si veggono le trombe [NO], l'ano [P], la ghianda [Q] e la cavità [R], che si trovano da ciascun lato tra la vulva ed il retto [S].

La lepre femmina, su cui si son prese le misure delle parti della generazione, pesava sette libbre e un quarto; aveva un piede otto pollici e mezzo di lunghezza dall'estremità del muso fino all'ano; quella della testa era di tre pollici e nove linee, dall'estremità delle labbra fino all'occipite. Il muso aveva quattro pollici di circonferenza presa dietro le nari, e la testa sette pollici e cinque linee dietro gli occhi. La circonferenza del corpo era di dieci pollici e sei linee dietro le gambe anteriori, d'un piede nel mezzo al sito più grosso, e di dieci pollici dinanzi alle gambe posteriori.

L' allantoide della lepre è molto diversa, per la sua figura e per la sua positura, da quella degli animali, che sono stati già in quest' Opera descritti, e la placenta è parimente diversissima da quella degli altri animali già descritti, o dalle parti che ne fanno le veci. Per descrivere gl' invoglj del feto della lepre, ho aperta una femmina pregna, che m' era stata spedita da Versailles al giardino del Re il dì 18. d' Agosto: essa pesava otto libbre e quattordici once, ed aveva un piede e nove pollici di lunghezza dall' estremità del muso fino all' ano: la circonferenza del corpo era di dieci pollici dietro le gambe anteriori, d' un piede e tre pollici nel mezzo al sito più grosso, e di nove pollici dinanzi alle gambe posteriori.

Nel corno sinistro della matrice eranvi tre feti; io ne lì trassi senza che sembrasse che i loro invoglj fossero attaccati alle pareti del corno. I detti feti erano nell' attitudine rappresentata *tav. IX.* la testa [A] pendente verso il petto, e i piedi anteriori [B] applicati a ciascun lato della testa. Il corion [CCC] involgeva interamente il feto, e si vedeva vicino al ventre la placenta [D] ch' era in forma di disco, presso a poco come la placenta dell' uomo; essa aveva circa un pollice e mezzo di diametro; il suo colore era gialliccio con alcune tinte di rosso; la sua faccia esteriore [D, *fig.* 1.; E, *fig.* 2. e 3.] era ineguale, ed i suoi orli [FF, *fig.* 1.; GG, *fig.* 2. e 3.] erano rossi. Sulla parete interiore del corno della matrice eranvi al-

alcune molecule d' una sostanza simile a quella del mezzo della faccia esteriore della placenta, che sembravano essere gli avanzi dell' attaccatura ch' eravi stata tra queste due parti. La faccia interiore della placenta [*fig.* 4.] era rossa, e alquanto tubercolosa in tutta la sua estensione, come gli orli della faccia esteriore. Nella detta figura vedesi una parte [H] del cordone ombelicale, colle ramificazioni, che formano i suoi vasi.

Il corion [A A, *tav. X. fig.* 1.] venne stracciato ed esteso, e allora vidi l' amnio che interamente involgeva il feto: dopo d' avere stracciato questo secondo invoglio, come il primo, ne trassi il feto [B]. Tenendolo sospeso ad una certa distanza al disopra dei frammenti [A A] del corion, ch' erano estesi sopra una tavola, riconobbi i frammenti [C C] dell' amnio, ch' ondeggiavano intorno al cordone ombelicale [D]. Il detto cordone metteva capo alla placenta [E], che si trovava al centro del corion [A A], ma la parte inferiore del cordone era molto più grossa che la parte superiore [D], e la sua estremità metteva capo agli orli della placenta, e formava al disopra una cavità, in cui io vedeva un liquore ondeggiare sopra la placenta. Allora non dubitai punto che tal liquore non fosse quello dell' allantoide, e che questa membrana non s' estendesse col cordone ombelicale fino alla placenta. Per accertarmene, feci soffiare nella parte inferiore del cordone introducendovi l' aria al sito [F], ove l' amnio [C C] si staccava dal cordone,

e dove io feci una legatura per ritener l'aria; con queſto mezzo la parte inferiore del cordone ombelicale, o piuttoſto l'allantoide formò al diſopra della placenta una bolla [ G G ] di quaſi due pollici di diametro: al di dentro della detta bolla vedevanſi tre filetti [ H I K ] provenienti dalla parte ſuperiore del cordone ombelicale, i quali ſi dividevano ciaſcuno in due rami vicino alla placenta; i detti filetti erano i vaſi ſanguigni del cordone: l'allantoide formava un tramezzo tra ciaſcuno dei tre filetti e le pareti della bolla, di modo che la cavità era per metà diviſa in tre cellette, preſſo a poco come un frutto a tre caſſe. La lunghezza del cordone dall' ombelico fino alla bolla formata dall' allantoide, non era che di nove linee. Non riporterò qui le miſure del feto, perchè le principali ſono additate nella deſcrizione della parte del Gabinetto, che riſguarda la Storia Naturale della Lepre, all' articolo d'un feto, ſotto il N. DCXLIII.: d' altra parte tutte le figure delle tavole IX. e X. ſono rappreſentate alla grandezza naturale.

| | *pied.* | *poll.* | *lin.* |
|---|---|---|---|
| Lunghezza degl' inteſtini tenui, dal piloro fino al cieco | 11. | 6. | 0. |
| Circonferenza del duodeno nei ſiti più groſſi | 0. | 1. | 6. |
| Circonferenza nei ſiti più ſottili | 0. | 1. | 3. |
| Circonferenza del digiuno nei ſiti più groſſi | 0. | 1. | 6. |
| Circonferenza nei ſiti più ſottili | 0. | 1. | 3. |

| | *pied.* | *poll.* | *lin.* |
|---|---|---|---|
| Circonferenza dell' ileo nei siti più grossi —— | 0. | 1. | 6. |
| Circonferenza nei siti più sottili —— | 0. | 1. | 3. |
| Lunghezza del cieco —— | 2. | 1. | 0. |
| Circonferenza al sito più grosso —— | 0. | 5. | 6. |
| Circonferenza al sito più sottile —— | 0. | 1. | 9. |
| Circonferenza del colon nei siti più grossi —— | 0. | 5. | 0. |
| Circonferenza nei siti più sottili —— | 0. | 5. | 9. |
| Circonferenza del retto vicino al colon | 0. | 1. | 6. |
| Circonferenza del retto vicino all' ano | 0. | 1. | 9. |
| Lunghezza del colon e del retto presi insieme —— | 5. | 0. | 0. |
| Lunghezza del canale intestinale in intero, non compreso il cieco —— | 16. | 6. | 0. |
| Gran circonferenza dello stomaco —— | 1. | 0. | 0. |
| Piccola circonferenza —— | 0. | 8. | 0. |
| Lunghezza della piccola curvatura dall' esofago fino all' angolo che forma la parte destra —— | 0. | 0. | 10. |
| Lunghezza dall' esofago fino all' estremità del fondo dello stomaco —— | 0. | 2. | 0. |
| Circonferenza dell' esofago —— | 0. | 0. | 6. |
| Circonferenza del piloro —— | 0. | 1. | 4. |
| Lunghezza del fegato —— | 0. | 4. | 11. |
| Larghezza —— | 0. | 4. | 6. |
| La sua maggior grossezza —— | 0. | 0. | 8. |
| Lunghezza della vescichetta del fiele | 0. | 1. | 3. |
| Il suo maggior diametro —— | 0. | 0. | 4. |

| | *pied.* | *poll.* | *lin.* |
|---|---|---|---|
| Lunghezza della milza | 0. | 2. | 2. |
| Larghezza dell' eſtremità inferiore | 0. | 0. | 4. |
| Larghezza dell' eſtremità ſuperiore | 0. | 0. | 2. |
| Larghezza nel mezzo | 0. | 0. | 3. |
| Groſſezza | 0. | 0. | 1 $\frac{1}{2}$ |
| Groſſezza del pancreas | 0. | 0. | 1 $\frac{1}{2}$ |
| Lunghezza dei reni | 0. | 1. | 5. |
| Larghezza | 0. | 0. | 11. |
| Groſſezza | 0. | 0. | 7. |
| Lunghezza del centro nervoſo dalla vena cava fino alla punta | 0. | 2. | 0. |
| Larghezza | 0. | 3. | 6. |
| Larghezza della parte carnoſa tra 'l centro nervoſo e lo ſterno | 0. | 1. | 0. |
| Larghezza di ciaſcun lato del centro nervoſo | 0. | 2. | 0. |
| Circonferenza della baſe del cuore | 0. | 4. | 4. |
| Altezza dalla punta fino all' origine dell' arteria polmonare | 0. | 2. | 0. |
| Altezza dalla punta fino al ſacco polmonare | 0. | 1. | 5. |
| Diametro dell' aorta preſo eſteriormente | 0. | 0. | 3. |
| Lunghezza della lingua | 0. | 2. | 2. |
| Lunghezza della parte anteriore dal freno fino all' eſtremità | 0. | 0. | 10. |
| Larghezza della lingua | 0. | 0. | 6. |
| Larghezza dei ſolchi del palato | 0. | 0. | 1. |
| Altezza degli orli | 0. | 0. | 1. |

| | *pied.* | *poll.* | *lin.* |
|---|---|---|---|
| Lunghezza del cervello | 0. | 1. | 1. |
| Larghezza | 0. | 1. | 2. |
| Groſſezza | 0. | 0. | 9. |
| Lunghezza del cervelletto | 0. | 0. | 7. |
| Larghezza | 0. | 0. | 10. |
| Groſſezza | 0. | 0. | 5. |
| Diſtanza tra gli orli del prepuzio e l' eſtremità della ghianda | 0. | 0. | 1. |
| Lunghezza della ghianda | 0. | 0. | 5. |
| Circonferenza | 0. | 0. | 6. |
| Lunghezza della verga dalla biforcazione del corpo cavernoſo fino all' inſerzione del prepuzio | 0. | 1. | 2. |
| Circonferenza | 0. | 0. | 6. |
| Lunghezza dei teſticoli | 0. | 1. | 4. |
| Larghezza | 0. | 0. | 6. |
| Groſſezza | 0. | 0. | 5. |
| Larghezza dell' epididimo | 0. | 0. | 1 $\frac{1}{2}$ |
| Groſſezza | 0. | 0. | $\frac{1}{4}$ |
| Lunghezza dei canali deferenti | 0. | 6. | 0. |
| Diametro della maggior parte della loro eſtenſione | 0. | 0. | $\frac{1}{2}$ |
| Diametro vicino alla veſcica | 0. | 0. | 1. |
| Gran circonferenza della veſcica | 0. | 9. | 6. |
| Piccola circonferenza | 0. | 5. | 3. |
| Lunghezza dell' uretra | 0. | 1. | 0. |
| Circonferenza dell' uretra | 0. | 0. | 9. |
| Lunghezza delle proſtati | 0. | 0. | 4. |
| Larghezza | 0. | 0. | 4. |

| | pied. | poll. | lin. |
|---|---|---|---|
| Grossezza ——— | o. | o. | 1. |
| Lunghezza delle vescichette seminali | o. | o. | 10. |
| Larghezza ——— | o. | o. | 5. |
| Grossezza ——— | o. | o. | 4. |
| Distanza tra l' ano e la vulva ——— | o. | o. | 1/2 |
| Lunghezza della vulva ——— | o. | o. | 4. |
| Lunghezza della vagina ——— | o. | 2. | o. |
| Circonferenza al sito più grosso ——— | o. | 1. | 9. |
| Circonferenza al sito più sottile ——— | o. | 1. | o. |
| Gran circonferenza della vescica ——— | o. | 9. | o. |
| Piccola circonferenza ——— | o. | 5. | o. |
| Lunghezza dell' uretra ——— | o. | o. | 2. |
| Circonferenza ——— | o. | o. | 6. |
| Lunghezza del corpo della matrice – | o. | 2. | 6. |
| Circonferenza ——— | o. | 2. | 3. |
| Lunghezza dei corni della matrice – | o. | 3. | 3. |
| Circonferenza ——— | o. | o. | 6. |
| Distanza in linea retta tra i testicoli e l' estremità del corno ——— | o. | o. | 5. |
| Lunghezza della linea curva, che trascorre la tromba ——— | o. | 1. | 1. |
| Lunghezza dei testicoli ——— | o. | o. | 8. |
| Larghezza ——— | o. | o. | 4. |
| Grossezza ——— | o. | o. | 3. |

La testa scarnata della lepre [ A , *tav. X.*, e *fig.* 2. *tav. XI.* ] sembra aver maggior relazione colla testa degli animali solipedi e degli animali ruminanti piesforcuti , come il cervo , il daino e 'l capriuolo , che con quella degli animali fessipedi ;

che sono stati già in quest' Opera descritti; poichè la lepre al dinanzi delle orbite degli occhi, nella mascella superiore ha uno spazio [A, *tav. XI.*] in parte voto e in parte guernito di filetti ossei, che formano una specie di reticella, le cui maglie sono di figura irregolare e più o men grandi: tale spazio ha tredici linee di lunghezza, e sette linee di larghezza al sito più largo. La lepre ha parimente, come gli animali ruminanti pièssorcuti e come i solipedi, uno spazio spogliato di denti sulle due mascelle, nei siti che nei solipedi portano il nome di *sbarre*; tali sbarre [B C] sono a proporzione più lunghe nella lepre, perchè non ha denti incisivi. I denti mascellari [D] rassomiglian più ai denti degli animali solipedi, che a quelli degli animali fessipedi, che abbiam già descritti.

Le ossa proprie del naso [A, *tav. X.*, *fig.* 2., ed E, *tav. XI.*] s' estendono quasi tanto lungi all' innanzi quanto la mascella superiore, e sono a proporzione tanto lunghi e più larghi che quelli del cavallo. La mascella inferiore ha i rami [F, *tav. XI.*] lunghi; le apofisi coronoidee non son più elevate che le apofisi condiloidee, e non vi ha nessuna incavatura che le separi: il contorno [G] dell' angolo di questa mascella è assai grande, e forma un' apofisi [H] all' innanzi, ed un' altra [I] all' indietro, ch' è la più estesa. L' apofisi orbitaria [K K] dell' osso frontale è triangolare, poichè vi si posson distinguere tre punte; l' una è

attaccata all' osso, l'altra s' estende all' innanzi, e la terza, ch' è la più larga, all' indietro: il lato che termina con queste due ultime punte, fa parte dell' orlo dell' orbita. Il canale uditorio osseo [L] è situato presso a poco come nel cavallo, ma trovasi diretto in alto e all' indietro.

La lepre ha sei denti incisivi, quattro [M] nella mascella superiore, e due [N] nell' inferiore, e ventidue denti mascellari, dodici all' alto, sei da ciascun lato, e dodici al basso, cinque da ciascun lato, il che fa vent' otto denti in tutto. Gl' incisivi disopra son situati gli uni dietro gli altri; ve ne son due all' innanzi che son lunghi, e che hanno ciascuno [*fig.* 2.] molta somiglianza colle zanne della mascella inferiore dei cinghiali, poich' essi sono incurvati presso a poco in semicircolo, ed entran nell' osso più della metà della loro lunghezza, ch' è d' un pollice seguendo la loro curvatura: sul mezzo della lor faccia anteriore vi ha un solco, che s' estende da un capo all' altro. La parte posteriore [A] è vota nella metà in circa della lunghezza del dente, e la parte anteriore e inferiore [B] è terminata con una faccia, su cui vi ha un solco trasversale. I denti incisivi posteriori [*fig.* 3.] sono piccolissimi, e si trovano situati dietro i grossi denti: l' estremità dei piccoli non discende tanto al basso quanto quella dei grossi. I due denti incisivi [*fig.* 4.] della mascella inferiore son più grossi e più lunghi che i grossi denti incisivi della mascella superiore, ma

essi son meno incurvati; la loro lunghezza è di quattordici linee; son voti nella lor parte posteriore [A] su quasi la metà della loro estensione: l'estremità anteriore e inferiore [B] è tagliata in guisa che il suo orlo è tagliente, ed entra nel solco trasversale dei grossi denti della mascella superiore, o nell' angolo ch' essi formano colla loro unione co' piccoli denti della stessa mascella. Per mezzo di tutti i detti denti incisivi le lepri tagliano la scorza degli alberi massimamente co' denti incisivi di sotto, che son fortissimi a proporzione della grossezza dell' animale.

Le facce inferiori [A, *fig.* 5.] dei denti mascellari di sopra, e le facce superiori e inferiori [A, *fig.* 6.] di que' di sotto sono solcati come nel cavallo. I più grandi di questi denti hanno sette linee di lunghezza: que' della mascella superiore sporgono pochissimo fuori dell' osso. La radice [B, *fig.* 5. 6.] di tutt' i denti mascellari è vota e non ha rami; essi hanno in ciascuna mascella una curvatura longitudinale: gli ultimi sono i più piccoli, e nella mascella superiore il secondo, il terzo, il quarto e 'l quinto son denti occhiali, poich' essi penetrano fino all' orbita, e formano colla loro estremità delle piccole convessità [O, *fig.* 1.] sulle sue pareti.

L' osso ioide non ci parve composto che di tre ossi, uno nel mezzo, ch' è la base, e due all' indietro, che formano due rami o due corni. L' osso di mezzo è convesso e concavo in differenti versi,

e di figura molto irregolare: i rami son sottili, appiannati su i lati, convessi all'infuori e concavi all'indentro.

Eccettuata la testa, lo scheletro della lepre [*tav. X. fig.* 2., ha tanta somiglianza collo scheletro del cane, che si può facilitare e abbreviare la descrizione del primo animale con quella del secondo. Le apofisi trasverse della prima vertebra cervicale erano men larghe di quelle del cane e non s'estendevano che pochissimo all'innanzi e all'indietro: l'apofisi spinosa [B] della seconda vertebra non era diversa da quella del cane se non perchè era più puntuta alle sue due estremità anteriore e posteriore: la terza e la quarta vertebra non avevan quasi nulla d'apofisi spinosa; il ramo inferiore dell'apofisi trasversa della sesta vertebra era meno esteso al basso, e più allungato all'indietro, di modo che formava una punta colla sua estremità posteriore. Le vertebre cervicali erano al numero di sette, come in tutti gli animali, ch'abbiamo già in quest'Opera descritti.

Non eranvi che dodici vertebre dorsali, e per conseguenza dodici coste, sette vere e cinque false. Le apofisi spinose di tutte queste vertebre erano inclinate all'indietro, trattene quelle delle due ultime vertebre, ch'eran diritte. Lo sterno era composto di sei ossi: le due prime coste, una da ciascun lato, s'articolavano col primo osso: le due seconde tra 'l primo osso ed il secondo, le terze coste tra 'l second'osso e il terzo, e così in se-

gulto fino alle feste coste, che s'articolavano, egualmente che le settime, tra 'l quinto e 'l sest' osso dello sterno. Vi erano sette vertebre lombari, le cui apofisi spinose e le trasverse erano inclinate all' innanzi, e le prime delle trasverse erano forcute all' estremità come nel cane.

L' osso sacro era composto di quatro false vertebre, e la coda [C] di sedici, le prime delle quali erano le più lunghe. L' osso dell' anca [D] non era diverso da quello del cane d' una maniera notabile se non perchè la parte anteriore era alquanto concava all' indentro e alquanto convessa all' infuori. I fori ovali e l' incavatura della doccia erano a proporzione più grandi.

L' omoplata [E, *tav. X.*, e *fig.* 2., *tav. XI.*] era diverso da quello del cane perchè la base [A] era più lunga, il lato anteriore [B] men curvo all' infuori, ed il lato posteriore [C] più curvo all' indentro. La spina [D] dell' omoplata era staccata dal corpo [E] dell' osso ad un pollice e dieci linee al disotto della base, e formava un ramo [F] quasi tanto lungo quanto la parte inferiore [G] dell' omoplata: il detto ramo aveva alla sua estremità [H] un uncino [I] ch' estendevasi all' indietro sulla lunghezza di sei linee. L' umero [F, *tav. X. fig.* 2.] era più sottile, più lungo e men curvo che quello del cane; e gli ossi [G] dell' ulna e del radio erano più curvi, e a proporzione più sottili e più lunghi nella lepre che nel cane.

La lepre ha il femore [H] più lungo che il cane;

la parte superiore è appianata all' innanzi e all' indietro; al disotto dell' estremità superiore vi son due apofisi, una da ciascun lato; l' esterna è un poco ricurvata all' innanzi, e più grossa che l' interna, che trovasi al sito del piccol trocantere. La tibia [I] era molto più lunga di quella del cane, ed il peroneo s' univa alla tibia nella parte media superiore di quest' osso.

Il carpo [K] della lepre è composto di otto ossi, quattro in ciascun ordine: i primi due ossi del primo ordine corrispondono al primo osso del primo ordine del carpo del cane. Del resto il carpo di questi due animali non è notabilmente diverso nè per la figura, nè per la positura degli altri ossi.

Nel tarso [L] non vi sono che sei ossi: il primo osso del metatarso s' estende fin presso allo scafoide, ed occupa il sito del terz' osso cuneiforme, che nella lepre non si trova. Il cuboide è meno allungato che nel cane; parimente il calcagno discende più basso che l' astragallo, cioè, più all' innanzi, restando l' animale appoggiato sul tallone. Lo scafoide ha un' apofisi molto lunga sulla faccia posteriore, la quale apofisi è dietro l' estremità superiore del primo osso del metatarso.

Il primo ed il quinto osso del metacarpo erano a proporzione più lunghi che nel cane. Il quarto ed ultimo osso del metatarso aveva un' apofisi [A, *tav. XI.*] ben contrassegnata sul lato esteriore della sua estremità superiore.

| | *pied.* | *poll.* | *lin.* |
|---|---|---|---|
| Lunghezza della teſta dall' eſtremità delle maſcelle fino all' occipite — | 0. | 3. | 2. |
| La maggior larghezza della teſta — | 0. | 1. | 8. |
| Lunghezza della maſcella inferiore dalla ſua eſtremità anteriore fino all' orlo poſteriore del contorno de' ſuoi rami — | 0. | 2. | 7. |
| Larghezza della maſcella inferiore al ſito delle sbarre — | 0. | 0. | 3 $\frac{1}{2}$ |
| Larghezza al ſito dei contorni dei rami | 0. | 1. | 0. |
| Larghezza dei rami al diſotto dell' apofiſi condiloidea — | 0. | 0. | 3. |
| Diſtanza miſurata eſteriormente tra i contorni dei rami — | 0. | 1. | 3. |
| Diſtanza tra le apofiſi condiloidee — | 0. | 1. | 2. |
| Groſſezza della parte anteriore dell' oſſo della maſcella ſuperiore al ſito dei denti inciſivi — | 0. | 0. | 5. |
| Larghezza al mezzo delle sbarre — | 0. | 0. | 6. |
| Lunghezza del lato ſuperiore — | 0. | 2. | 0. |
| Diſtanza tra le orbite e l' apertura delle nari — | 0. | 1. | 2. |
| Altezza della detta apertura — | 0. | 0. | 5. |
| Larghezza — | 0. | 0. | 6. |
| Lunghezza delle oſſa proprie del naſo - | 0. | 1. | 8. |
| Larghezza al ſito più largo — | 0. | 0. | 5. |
| Larghezza delle orbite — | 0. | 1. | 1. |
| Altezza — | 0. | 0. | 10. |

Lunghezza dei più lunghi denti in-

| | *pied.* | *poll.* | *lin.* |
|---|---|---|---|
| ciſivi al difuori dell' oſſo | 0. | 0. | 5. |
| Larghezza all' eſtremità | 0. | 0. | 1. |
| Lunghezza dei più groſſi denti maſcellari al difuori dell' oſſo | 0. | 0. | 3. |
| Larghezza | 0. | 0. | 2. |
| Groſſezza | 0. | 0. | $1\frac{1}{2}$ |
| Lunghezza delle due principali parti dell' oſſo ioïde | 0. | 0. | 5. |
| Larghezza nel mezzo | 0. | 0. | $2\frac{1}{2}$ |
| Lunghezza dell' oſſo di mezzo | 0. | 0. | 3. |
| Circonferenza | 0. | 0. | 7. |
| Lunghezza del collo | 0. | 3. | 0. |
| Larghezza del foro della prima vertebra dall' alto al baſſo | 0. | 0. | 5. |
| Lunghezza da un lato all' altro | 0. | 0. | 4. |
| Lunghezza delle apofiſi traſverſe dall' innanzi all' indietro | 0. | 0. | $3\frac{1}{2}$ |
| Larghezza della parte anteriore della vertebra | 0. | 0. | 7. |
| Larghezza della parte poſteriore | 0. | 1. | 1. |
| Lunghezza della faccia ſuperiore | 0. | 0. | 4. |
| Lunghezza della faccia inferiore | 0. | 0. | 2. |
| Lunghezza del corpo della ſeconda vertebra | 0. | 0. | 8. |
| Altezza dell' apofiſi ſpinoſa | 0. | 0. | 2. |
| Larghezza | 0. | 0. | 8. |
| Lunghezza della vertebra più corta, ch' è la ſettima | 0. | 0. | 4. |

Altezza della più lunga apofiſi ſpino-

| | *pied.* | *poll.* | *lin.* |
|---|---|---|---|
| ſa, ch'è quella della ſettima vertebra | o. | o. | 2. |
| Larghezza ——— | o. | o. | 1. |
| Circonferenza del collo, preſa ſulla ſeſta vertebra, ch' è il ſito più groſſo | o. | 2. | 4. |
| Lunghezza della porzione della colonna vertebrale, ch' è compoſta delle vertebre dorſali ——— | o. | 5. | 2. |
| Altezza dell' apofiſi ſpinoſa della prima vertebra ——— | o. | o. | 5. |
| Altezza di quelle della terza e della quarta vertebra, che ſon le più lunghe ——— | o. | 1. | o. |
| Altezza di quella della dodiceſima, ch' è la più corta ——— | o. | o. | 4. |
| Larghezza di quella dell' undecima, ch' è la più larga ——— | o. | o. | 3. |
| Larghezza di quella della quarta, ch' è la più ſtretta in alto ——— | o. | o. | 2 $\frac{2}{3}$ |
| Lunghezza del corpo dell' ultima vertebra, ch' è la più lunga ——— | o. | o. | 8. |
| Lunghezza del corpo della prima vertebra, ch' è la più corta ——— | o. | o. | 3. |
| Lunghezza delle prime coſte ——— | o. | 1. | o. |
| Diſtanza tra le prime coſte al ſito più largo ——— | o. | o. | 9. |
| Lunghezza della ſettima coſta, ch' è la più lunga ——— | o. | 4. | 6. |
| Lunghezza dell' ultima delle falſe coſte, ch' è la più corta ——— | o. | 2. | 8. |

| | *pied.* | *poll.* | *lin.* |
|---|---|---|---|
| Larghezza della coſta più larga —— | 0. | 0. | 4. |
| Larghezza della più ſtretta —— | 0. | 0. | 1. |
| Lunghezza dello ſterno —— | 0. | 5. | 5. |
| Larghezza del quart' oſſo, ch' è il più largo, all' eſtremità poſteriore —— | 0. | 0. | 4. |
| Larghezza del primo oſſo, ch' è il più ſtretto, all' eſtremità anteriore | 0. | 0. | 2 $\frac{1}{2}$ |
| Groſſezza del primo oſſo, ch' è il più groſſo —— | 0. | 0. | 4. |
| Groſſezza del ſeſto oſſo, ch' è il più ſottile —— | 0. | 0. | 1. |
| Altezza della più lunga apofiſi ſpinoſa delle vertebre lombari, ch' è quella della ſeſta —— | 0. | 0. | 7. |
| Altezza della più corta, ch' è quella della prima vertebra —— | 0. | 0. | 4 $\frac{1}{2}$ |
| Larghezza di quella dell' ultima, ch' è la più larga —— | 0. | 0. | 4. |
| Larghezza di quella della prima, ch' è la più ſtretta —— | 0. | 0. | 1 $\frac{1}{2}$ |
| Lunghezza dell' apofiſi traſverſa della quinta vertebra, ch' è la più lunga | 0. | 1. | 3. |
| Lunghezza di quella della prima, ch' è la più corta —— | 0. | 0. | 5. |
| Lunghezza del corpo della quinta vertebra lombare, ch' è la più lunga — | 0. | 0. | 10. |
| Lunghezza del corpo dell' ultima, ch' è la più corta —— | 0. | 0. | 8. |
| Lunghezza dell' oſſo ſacro —— | 0. | 2. | 3. |

| | *pied.* | *poll.* | *lin.* |
|---|---|---|---|
| Larghezza della parte anteriore —— | 0. | 1. | 6. |
| Larghezza della parte posteriore —— | 0. | 0. | 2. |
| Altezza dell' apofisi spinosa della falsa vertebra, ch' è la più lunga —— | 0. | 0. | 7. |
| Lunghezza della prima falsa vertebra della coda, ch' è la più lunga —— | 0. | 0. | 5. |
| Lunghezza della settima, ch' è la più corta —— | 0. | 0. | 3. |
| Larghezza della parte anteriore dell' osso dell' anca —— | 0. | 1. | 2. |
| Altezza dell' osso, dal mezzo della cavità cotiloide fino al mezzo del lato superiore —— | 0. | 2. | [illegible] |
| Larghezza al disopra della cavità cotiloide —— | 0. | 0. | 5. |
| Diametro della detta cavità —— | 0. | 0. | 5. |
| Larghezza del ramo dell' ischio, che rappresenta il corpo dell' osso —— | 0. | 0. | 4½ |
| Grossezza —— | 0. | 0. | 2. |
| Larghezza dei veri rami presi insieme | 0. | 0. | 4½ |
| Lunghezza della doccia —— | 0. | 1. | 1. |
| Larghezza nel mezzo —— | 0. | 0. | 11. |
| Profondità della doccia —— | 0. | 0. | 9. |
| Profondità dell' incavatura dell' estremità posteriore —— | 0. | 0. | 10. |
| Distanza tra le due estremità dell' incavatura, presa esteriormente —— | 0. | 1. | 6. |
| Lunghezza dei fori ovali —— | 0. | 0. | 10. |
| Larghezza —— | 0. | 0. | 6½ |

| | pied. | poll. | lin. |
|---|---|---|---|
| Larghezza del catino | 0. | 1. | 2. |
| Altezza | 0. | 1. | 1. |
| Lunghezza dell' omoplata | 0. | 3. | 2. |
| Larghezza al sito più largo | 0. | 1. | 6. |
| Lunghezza del lato posteriore | 0. | 2. | 10. |
| Larghezza dell' omoplata al sito più stretto | 0. | 0. | 4. |
| Altezza della spina al sito più elevato | 0. | 0. | 5. |
| Diametro della cavità glenoide | 0. | 0. | 5. |
| Lunghezza dell' umero | 0. | 3. | 10. |
| Circonferenza al sito più piccolo | 0. | 0. | 10. |
| Diametro della testa | 0. | 0. | 6. |
| Larghezza della parte superiore | 0. | 0. | 7. |
| Grossezza | 0. | 0. | 9. |
| Larghezza della parte inferiore | 0. | 0. | 5. |
| Grossezza | 0. | 0. | 4. |
| Lunghezza dell' osso dell' ulna | 0. | 4. | 8. |
| Grossezza al sito più grosso | 0. | 0. | 4. |
| Altezza dell' olecranio | 0. | 0. | 7. |
| Larghezza all' estremità | 0. | 0. | 5 ½ |
| Grossezza al sito più sottile | 0. | 0. | 2. |
| Lunghezza dell' osso del radio | 0. | 4. | 0. |
| Larghezza dell' estremità superiore | 0. | 0. | 4. |
| Grossezza | 0. | 0. | 3. |
| Larghezza del mezzo dell' osso | 0. | 0. | 3. |
| Grossezza | 0. | 0. | 2. |
| Larghezza dell' estremità inferiore | 0. | 0. | 4. |
| Grossezza | 0. | 0. | 2 ½ |
| Lunghezza del femore | 0. | 4. | 10. |

| | *pied.* | *poll.* | *lin.* |
|---|---|---|---|
| Diametro della teſta | o. | o. | 5. |
| Circonferenza del mezzo dell' oſſo | o. | 1. | 3. |
| Larghezza dell' eſtremità inferiore | o. | o. | 8. |
| Groſſezza | o. | o. | $7\frac{1}{2}$ |
| Lunghezza delle rotelle | o. | o. | $5\frac{1}{2}$ |
| Larghezza | o. | o. | 3. |
| Groſſezza | o. | o. | 2. |
| Lunghezza della tibia | o. | 5. | 6. |
| Larghezza della teſta | o. | o. | 9. |
| Groſſezza | o. | o. | 10. |
| Circonferenza del mezzo dell' oſſo | o. | 1. | 2. |
| Larghezza dell' eſtremità inferiore | o. | o. | 7. |
| Groſſezza | o. | o. | 4. |
| Lunghezza del peroneo | o. | 2. | 1. |
| Circonferenza al ſito più ſottile | o. | o. | 4. |
| Larghezza della parte ſuperiore | o. | o. | 3. |
| Larghezza della parte inferiore | o. | o. | 1. |
| Altezza del carpo | o. | o. | 3. |
| Lunghezza del calcagno | o. | 1. | 3. |
| Larghezza | o. | o. | $3\frac{1}{2}$ |
| Groſſezza al ſito più ſottile | o. | o. | 2. |
| Altezza del primo oſſo cuneiforme e dello ſcafoide, preſi inſieme | o. | o. | 5. |
| Lunghezza del terz' oſſo del metacarpo, ch' è il più lungo | o. | 1. | 2. |
| Larghezza del mezzo dell' oſſo | o. | o. | $1\frac{1}{2}$ |
| Lunghezza del primo oſſo del metacarpo, ch' è il più corto | o. | o. | $2\frac{1}{2}$ |
| Larghezza del mezzo dell' oſſo | o. | o. | $1\frac{1}{2}$ |

| | *pied.* | *poll.* | *lin.* |
|---|---|---|---|
| Lunghezza del second' osso del metatarso, ch' è il più lungo ——— | o. | 1. | 11. |
| Larghezza del mezzo dell' osso ——— | o. | o. | 2. |
| Lunghezza del quart' osso del metatarso, ch' è il più corto ——— | o. | 1. | 7. |
| Larghezza del mezzo dell' osso ——— | o. | o. | 2. |
| Lunghezza delle prime falangi del dito medio dei piedi anteriori ——— | o. | o. | 6. |
| Larghezza nel mezzo dell' osso ——— | o. | o. | 1. |
| Lunghezza delle seconde falangi ——— | o. | o. | 3. |
| Larghezza nel mezzo dell' osso ——— | o. | o. | $1\frac{1}{2}$ |
| Lunghezza delle terze falangi ——— | o. | o. | 4. |
| Larghezza ——— | o. | o. | 1. |
| Grossezza ——— | o. | o. | 2. |
| Lunghezza della prima falange del pollice ——— | o. | o. | 2. |
| Larghezza nel mezzo dell' osso ——— | o. | o. | $1\frac{1}{2}$ |
| Lunghezza della seconda falange ——— | o. | o. | 5. |
| Larghezza ——— | o. | o. | $1\frac{1}{2}$ |
| Grossezza ——— | o. | o. | 2. |
| Lunghezza della prima falange del secondo e del terzo dito dei piedi di dietro, che sono i più lunghi — | o. | o. | 10. |
| Larghezza nel mezzo dell' osso ——— | o. | o. | $1\frac{1}{4}$ |
| Lunghezza delle seconde falangi ——— | o. | o. | $5\frac{1}{2}$ |
| Larghezza nel mezzo dell' osso ——— | o. | o. | $1\frac{1}{2}$ |
| Lunghezza delle terze falangi ——— | o. | o. | 5. |
| Larghezza ——— | o. | o. | $1\frac{1}{2}$ |
| Grossezza ——— | o. | o. | $2\frac{1}{2}$ |

T. Viero Sculp.

Fig: 1.
B
D
C
E
C
H
I
K
A
A
G
E
A
B
Fig: 2.
L
C
F
H
G
I
K
L

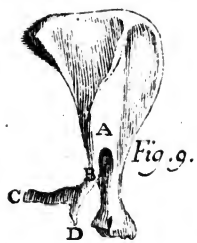
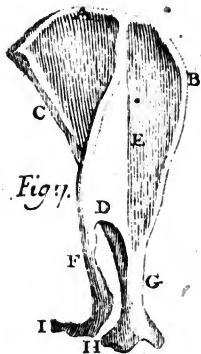
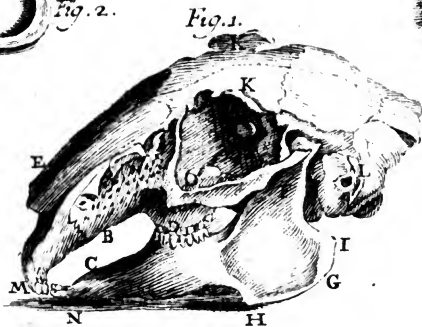
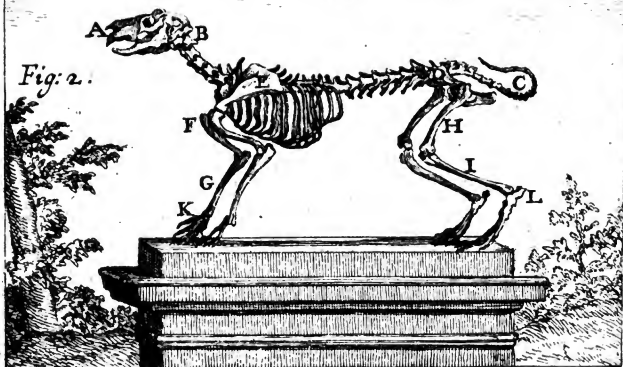
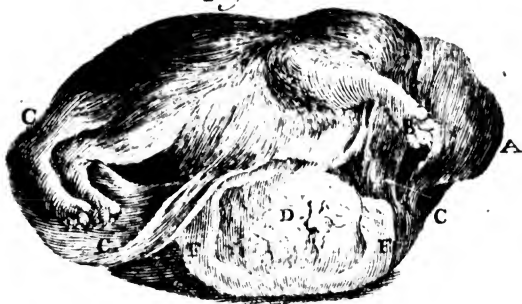
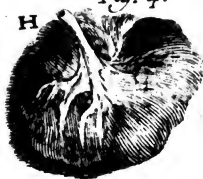
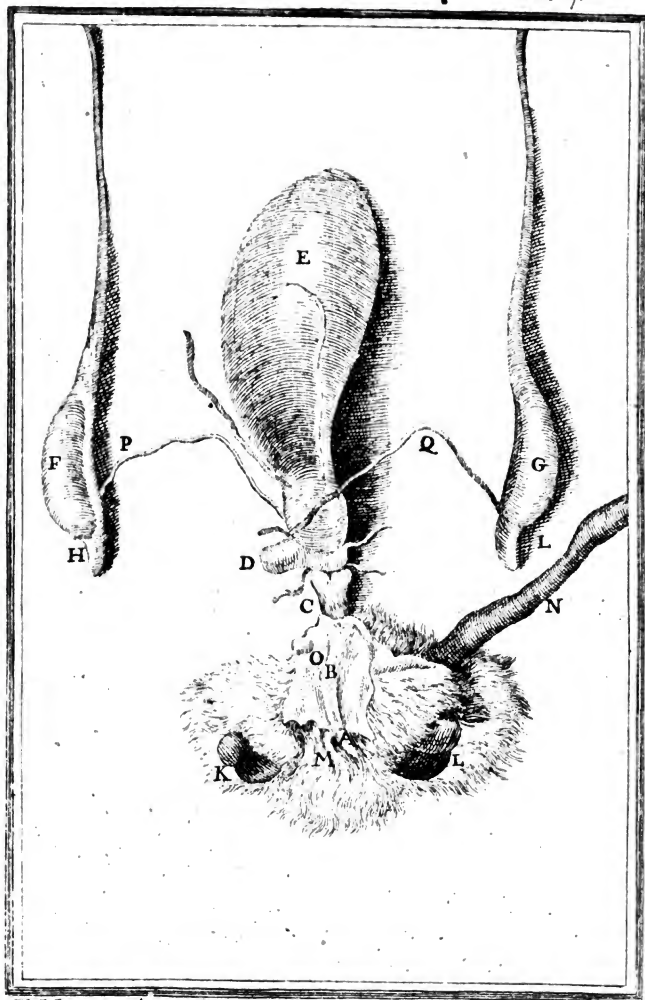



Fig. 1

Fig. 4.

Fig. 2.

Fig. 3.

E
F
N
G
O
K
M
S
B
Q
A
R
P

T. Viero Scul.

# DESCRIZIONE
## DELLA PARTE DEL GABINETTO
*Spettante alla Storia Naturale*

# DELLA LEPRE.

### Num. DCXLIII.

*Feto di lepre.*

IL corpo di questo feto è curvato, e la testa è pendente verso il petto. Le gambe anteriori sono piegate al sito del gomito e unite al petto, di modo che ciascun piede trovasi applicato contro la testa, tra l'occhio e l'orecchia. Le orecchie son piegate all'indentro lungo il collo; i due tallsoni si toccano, e i piedi son rovesciati contro il basso ventre. Su questo feto il pelo è già formato, e se ne distinguono i colori; egli ha tre pollici e dieci linee di lunghezza dalla sommità della testa fino all' origine della coda, e un pollice e tre linee dall' estremità del muso fino all' occipite. Le orecchie hanno otto linee di lunghezza, e la coda un mezzo pollice.

### Num. DCXLIV.

*Lepratto appena nato mostruoso.*

QUesto mostro ha due corpi, otto gambe, una testa e quattro orecchie: i due corpi sono uniti per mezzo del petto, di modo che l'addomine dell' uno dei corpi si trova dirimpetto all' addomine dell' altro. Il muso è molto imperfetto, poichè non vi ha nè bocca nè narici, e all' interno non si sentono le ossa delle mascelle; al sito della bocca e delle narici non vi ha che una rotonda

cavità . Questo muso informe è situato al disopra della spalla sinistra del corpo ch' è a sinistra, e della spalla destra di quello ch' è a destra. I due occhi non hanno niente di straordinario, come pure le due orecchie, che son situate una da ciascun lato della testa; ma le altre due si trovano sopra l'occipite, e sono unite per la base di modo ch' esse non formano che una sola apertura. Questo mostro ha quattro pollici e nove linee di lunghezza, dalla sommità della testa fino all' origine delle coda di ciascuno dei due corpi.

### Num. DCXLV.

*Teste stellate d' un lepratto e d' una vecchia lepre.*

PAragonando queste due teste l'una coll' altra, si vede che la stella della vecchia lepre è situata allo stesso sito che quella del lepratto, il che ci fa credere che vi sian delle lepri, che invecchiando non la perdano.

### Num. DCXLVI.

*Il cieco d' un lepratto, con una porzione dell' ileo e del colon.*

SI è fatta una legatura all' estremità della porzione dell' ileo e di quella del colon, dopo che il cieco è stato gonfiato e riempiuto di materie abbastanza pesanti per farlo sommergere nello spirito di vino, in cui vien conservato. Vedesi assai distintamente il solco, che gira in ispirale intorno al cieco, la figura cilindrica dell' estremità del detto intestino, la borsa, che trovasi vicino all' unione dell' ileo col colon ec.

## Num. DCXLVII.

*Lo scheletro d'una lepre.*

QUesto è quello, che ha servito di soggetto per le misure delle ossa della lepre, riferite nella tavola precedente. La lunghezza di questo scheletro è d'un piede e sette pollici e mezzo, dall' estremità della mascella superiore fino all' estremità posteriore dell' osso sacro: la testa ha quattro pollici e nove linee di lunghezza, seguendo la sua curvatura, e sei pollici e tre quarti di circonferenza, presa al sito degli angoli della mascella inferiore e al mezzo della fronte. La circonferenza del cofano è di undici pollici e tre linee al sito più grosso: la parte anteriore del corpo ha tredici pollici d'altezza, e la posteriore sedici pollici.

## Num. DCXLVIII.

*I denti d'una lepre.*

SI sono strappati questi denti e vengono conservati per far vedere la differenza che passa tra i grandi e i piccoli denti incisivi della mascella superiore, e la somiglianza che vi ha tra i denti grandi incisivi delle due mascelle e le zanne del cinghiale, e tra i denti mascellari della lepre e quelli del cavallo e dell' asino.

## Num. DCXLIX.

*L'osso ioide d'una lepre.*

LA descrizione e le misure di questo pezzo si trovano nella descrizione della lepre, *pag.* 57: i due rami sono attaccati alla base per mezzo de' lor legamenti naturali.

# IL CONIGLIO. (a)

QUantunque la lepre e 'l coniglio sì nell' eſterno, che nell' interno ſi raſſomiglino, poichè non ſi congiungono, è da dire, che formino due ſpecie diſtinte, e ſeparate. Cionnondimeno, riferendo i cacciatori (*b*), che quando entrano in caldo, le lepri maſchie corrono dietro, e coprono le coniglie, io ho procurato di ſapere quello, che da ſiffatto accoppiamento potrebbe riſultare; e perciò ho fatto allevare de' coniglj inſieme alle lepri femmine, e delle lepri maſchie inſieme alle coniglie; ma tali pruove non hanno ſervito ad altro, fuor ſolo ad aſſicurarmi, che queſti animali cotanto ſimili

(*a*) In Franceſe, *le Lapin*; in Greco, *Δασύπους*; in Latino, *Cuniculus*; in Iſpagnuolo, *Conejo*; in Portugheſe, *Coéllio*; in Tedeſco, *Kaninichen*; in Ingleſe, *Rabbet*, *Cony*; in Iſvezzeſe, *Kanin*; in Franceſe antico, *Connin*, *Connil*.

*Lepus vel lepuſculus Hiſpanicus*. Geſner. *Icon. animal. quadr. pag.* 105.

*Cuniculus*. Ray, *Synopſ. quadr. pag.* 205.

*Lepus caudâ breviſſimâ, pupillis rubris*. Linnæus. E' da notare, che queſta denominazione non regge; perchè i ſoli coniglj bianchi domeſtici hanno le pupille roſſe.

*Lepuſculus*, *Cuniculus terram fodiens*. Klein, *Quad. Hiſt. Nat. pag.* 52.

(*b*) Veggaſi la Vénerie de du Fouilloux. *Paris*. 1614. *folio* 100. *recto*.

IL CONIGLIO SELVATICO T. Viero Sculp.

IL CONIGLIO DOMESTICO. Lante s.

IL CONIGLIO D'ANGORA IN MUTA.

Lante s.

simili nella forma, sono ciò non ostante diversi per la loro natura a segno tale, da non potere produrre alcuna specie di bastardi. Un lepratto ed una giovane coniglia pressochè dello stesso tempo, non sono giunti a vivere insieme tre mesi; poichè amendue si furono un po' po' rinforzati, divennero nemici, e l'incessante guerra, che si andavano facendo, finì colla morte del lepratto. Di due lepri maschie di maggiore età, ch' io avea messe insieme con una coniglia, una fece la stessa fine, e l'altra, ch' era assai calda, e gagliarda, e che non si finiva di molestare, e pressare la coniglia resistente alla copula, a forza di ferite, ovvero di carezze troppo aspre, la fece morire. Tre o quattro conigli di diversa età per me fatti unire a lepri femmine, le hanno tutte morte in poco più o meno di tempo, nè gli uni, nè le altre hanno prodotto covelle. Ciò nondimeno io penso di potere assicurare, che qualche volta siansi realmente accoppiati; o per lo meno questo è poi certo, che mal grado tutta la resistenza della femmina, il maschio si sfogò, e con maggior ragione si poteva aspettare qualche produzione da siffatti accoppiamenti, che non dall' amoroso commercio del coniglio con la gallina, di cui si è tessuta la Storia (*a*), ed i cui frutti, in sentimento



(*a*) Veggasi l'arte d' allevare i polli.

dell' Autore, doveano essere *o polli vestiti di peli, o conigli vestiti di penne*; quando alla fine la cosa si riduce ad un coniglio vizioso o troppo caldo, che mancante la femmina, usò della gallina, come avrebbe usato d'ogn'altro arnese di casa; ed egli è affatto inverisimile, e da non isperarsi mai alcun prodotto da due animali di specie cotanto diversa e lontana, poichè risulta un bel niente dal congiugnimento del coniglio colla lepre, che pur sono specie vicinissime, ed assai analoghe.

Il coniglio per fecondità supera la lepre, e senza prestar fede a ciò che riferisce Wotten, che da un pajo solo trasportato in un' isola se n'ebbero in capo ad un anno ben sei mila, questo è sicuro, che tali animali ne' paesi, che lor si confanno, multiplicano prodigiosamente, e tanto, che la terra non somministra quanto è richiesto alla loro sussistenza: essi distruggono l'erbe, le radici, i grani, i frutti, le civaje, ed eziandio gli arboscelli, e le piante; e se non li guerreggiassero di continuo i furetti, ed i cani, giugnerebbono per poco a disertare gli abitanti di quelle campagne. Il coniglio non solamente s'accoppia più spesso, e produce con maggior frequenza ed in maggior numero della lepre, ma ha in oltre maggiori mezzi ed ajuti per sottrarsi alla forza de' suoi nemici; di leggieri s'invola all' occhio degli

uomini; i buchi, che ſcava entro terra, ed in cui di giorno s'appiatta e figlia, lo mettono in ſicuro dal lupo, dalla volpe, e dagli uccelli grifagni; egli v'abita con la ſua famiglia in piena tranquillità, v'alleva e nutriſce i ſuoi figlj ſino a' due meſi in quel torno, egli non ne li cava finchè non ſiano tutti ben allevati; e con ciò li campa da tutti i pericoli ed inconvenienti della tenera etade, in cui le lepri per lo contrario periſcono in maggior numero, ſofferendo allora maggior danno, che non in tutto il rimanente ſpazio di lor vita.

Queſto ſolo baſta altresì a comprovare, che 'l coniglio vince la lepre in ſagacità; amendue ſono conformati alla ſteſſa foggia, e potrebbonſi egualmente ſcavare de' ſicuri ritiri ſotto terra; amendue ſono del pari eccesſivamente pauroſi, ma l'una più debole ſi contenta d'un qualunque covaccio ſopra terra, ove ſi ſta di continuo eſpoſta; frattanto che l'altro in virtù d'un iſtinto più rifleſſivo ſi prende la briga di ſcavare la terra, e prepararviſi un ſicuro aſilo; ed egli è tanto vero, che lavora in vigor di ſentimento, che il coniglio dimeſtico non ſi prende tal cura, nè ſi fabbrica eguali ripari; ſiccome gli augelli domeſtici non attendono a farſi il nido, così il coniglio domeſtico riſparmia di prepararſi il ritiro, e ciò non per altro, ſalvo ſe perchè amendue ſono ripa-

rati da quegl' inconvenienti, a cui ſtanno eſpoſti e gli augelli, ed i coniglj ſalvatici. Fu molte volte oſſervato, che quando s' è voluto fornire una conigliera di coniglj tolti dalle loro tane ſotterranee, queſti coniglj, e i figliuoli loro, ſi rimanevano, come le lepri, ſulla ſuperficie, nè cominciosſi da loro a ſcavar la terra, per mettervisſi al ſicuro, ſe non dopo avere corſi parecchi riſchi, e provati molti diſagi, e a capo d'un certo numero di generazioni.

I prefati coniglj tolti dalla cava, o domeſtici variano nel colore, ſiccome tutti gli altri animali domeſtici; la Natura però ſi diletta di conſentir loro ſoltanto queſti tre colori, il nero, il bianco, il grigio (*a*). I coniglj neri ſono i più rari, ma ve n' ha un gran numero di affatto bianchi, e molti ſono del tutto grigi, e parecchi miſti ed intarſiati. Tutt' i ſalvatici ſono bigi, ed anche tra i domeſtici queſto è il color dominante, giacchè in tutt' i parti v' han mai ſempre de' grigi, e tali ſono eziandio i più, ancorchè i genitori ſiano amendue neri o bianchi, oppure l'un nero e l'altro bianco; di rado interviene, che ne facciano più di due o tre, che li raſſomiglino; laddove i coni-

(a) Per grigio intendo la meſcolanza del nero, del giallo, del cenerino, che formano l'ordinario colore de' coniglj e delle lepri.

gli grigi, avvegnachè domestici, d'ordinario li generano tutti di questo color medesimo, ed è cosa rarissima, e quasi fortuita, che partoriscano de' bianchi, de' neri, de' misti.

Questi animali sono in istato di generare e produrre all' età di cinque o sei mesi; dassi per certo, che siano costantissimi ne' loro amori, e che comunemente s'attacchino ad una sola femmina, nè l'abbandonino giammai; questa è quasi sempre in caldo, o almeno in istato di ricevere il maschio; porta trenta o trentun giorni, e partorisce quattro, cinque o sei, e talora sette ed otto piccini; siccome la femmina lepre, ella pur anche ha la matrice doppia, e per conseguenza può partorire in due tempi, tuttavia pare, che le soprassetazioni siano men frequenti in questa specie, che in quella della lepre, e forse questa è anche la ragione, che le femmine cangiano più di rado, e soffrono minori avventure, e i congiugnimenti loro fuor di stagione sono men frequenti.

Qualche giorno prima di sgravidarsi, si aprono sotterra una nuova strada, ma non già per linea retta, sibbene a direzion tortuosa, e, come a dire, a salti, in fondo a cui formano uno scavo; appresso svellonsi di sotto il ventre una buona quantità di peli, onde rassettano una specie di letto, per deporvi i loro piccini. Ne' primi due giorni non gli abbandonano mai, e non escono

fuor solamente spinte dal bisogno, ma come tosto han preso il nutrimento, si rifanno da loro: in tal tempo mangiano molto, ed in fretta, e così curano, ed allattano i loro parti per più di sei settimane. Sin' allora il maschio s'astiene, e non va nella cava che a visitare la madre; e sovente ancora quand' ella sorte, e soli vi lascia i piccini, chiudene l'ingresso con terra intrisa della sua orina; ma poichè i piccini cominciano ad affacciarsi alla bocca della cava, o a mangiare delle foglie di sena, e d' altre erbe loro proffserte dalla madre, il padre mostra di conoscerli, prendeli fra le zampe, ne liscia il pelo, ne lecca gli occhi, e tutti successivamente partecipano dell' amorose paterne sollecitudini; al tempo stesso la femmina fa al maschio di molti vezzi, e spesse volte poco dopo impregna.

Un gentiluomo mio vicino (*a*), che pel corso di molt' anni si è divertito nell' allevamento di coniglj, mi ha comunicate le seguenti osservazioni: „ Da principio, dic' egli, „ io ebbi un sol maschio, ed una femmina „ sola, quello tutto bianco, questa tutta „ bigia; nella cui posterità assai numerosa, „ la maggiore quantità era de' bigi, seguivano indi i bianchi, ed i misti, e qual-

(*a*) M. le Chapt du Moutier.

„ chedduno eravi nero. Quando la femmina
„ entra in caldo, il maschio non l'abbandona
„ dona quasimai; ha un temperamento tan-
„ to fervido, che in men d'un' ora notai,
„ che la coprì ben cinque o sei volte....
„ La femmina, al tempo della copula, si
„ distende col ventre a pian terreno, allun-
„ ga tutte le quattro zampe, e mette de'
„ gridi esili, annunziatori anzi di piacere,
„ che di dolore: la maniera del loro con-
„ giugnimento rassomiglia molto a quello de'
„ gatti, trattane però questa differenza, che
„ il maschio non morde che leggerissima-
„ mente la sua femmina sulla collottola....
„ La paternità appo questi animali è mol-
„ to rispettata; io l'argomento dal molto
„ deferire, che han fatto tutti i miei co-
„ niglj al primo lor padre, cui potei agevol-
„ mente distinguere al colore bianco, l'uni-
„ co tra maschi, che m'abbia potuto con-
„ servare interamente candido. Crescesse pur
„ la famiglia, que', che a mano a mano
„ diventavano padri, erano a lui mai sem-
„ pre subordinati; o si battessero per cagion
„ di femmine, o per avidità di cibo, tosto
„ che il vecchio padre s'accorgeva d'alcun
„ romore, o litigio, v'accorreva inconta-
„ nente, e a tutta possa; e subito che i li-
„ tiganti potevanlo ravvisare, tranquillavansi,
„ e dove alcuno avesse colto sul fatto, ivi
„ proprio sul luogo del delitto, dava altrui

„ in esso un' esemplo di gastigo, e di freno.
„ Un' altra pruova del di lui dominio sopra
„ tutta la posterità si è, che avendogli av-
„ vezzati di raccorsi a un sol fischio, quan-
„ do io dava siffatto segno, per lontano ch'essi
„ fossero, osservai sempre, che il primo pa-
„ dre si metteva alla loro testa, e comec-
„ chè arrivasse il primo, lasciavali tutti an-
„ dar avanti, ed egli entrava l'ultimo....
„ Io li nudriva colla parte più grossa di fru-
„ mento, di fieno, e con molto ginepro;
„ ce n'andava una soma per settimana; man-
„ giavano tutte le coccole, le foglie, la scor-
„ za, non ne lasciando, che il duro tronco.
„ Un tale pascolo dava loro un buon odo-
„ re, e la loro carne perciò era tanto sa-
„ porita, quanto quella de' coniglj salvatici."

Questi animali campano otto o nove anni; e perchè passano una gran parte di loro vita entro le loro cave, e vi stanno cheti, e tranquilli, ingrassano un po' più che non le lepri; similmente la loro carne è molto differente e pel colore, e pel gusto; quella de' coniglietti è dilicatissima, laddove quella de' coniglj vecchi è sempre secca e dura. Sono, come già dissi, originarj di climi caldi. I Greci (*a*) ne avevano contezza, e pare, che la sola Grecia, e la Spagna fossero

(*a*) Vedi Aristot. Histor. Animal. *lib. I. cap.* I.

i paesi d'Europa, ne'quali anticamente v'avesſero de'conigli (*a*); di là furono trasportati ne' climi più temperati, come a dire, in Italia, in Francia, in Lamagna, dove si sono naturalizzati; ma ne' paesi più freddi, come nella Svezia (*b*), e nel rimanente del Nord, non si possono altrimenti allevare, che dentro le case, e muojono, tostochè si abbandonano alla campagna. All' opposto amano il caldo eccessivo, conciossiachè se ne trovino nelle meridionali contrade dell' Asia, e dell' Africa, come nel golfo Persiano (*c*) nella baja di Saldana (*d*) nella Libia, al Senegal, nella Guinea (*e*); se ne scontrano parimente nelle Isole Americane (*f*), ove furono trasportate d'Europa, e fecervi un'ottima riuscita.



(*a*) Vedi Plin. Histor. Natural. *lib. VIII.*
(*b*) Vedi Linn. Fau. Suec., *pag.* 8.
(*c*) Veggasi l'Histoire générale des voyages, par M. l'Abbé Prevôt, *Tom. II. pag.* 354.
(*d*) Presso lo stesso, *Tom. I. pag.* 449.
(*e*) Veggasi Leon. Afric. de Afric. descript. *Lugd. Batav.* 1632. *Part. II. pag.* 257. ; e veggasi altresì le voyage de Guill. Bosman. *Utrecht*, 1705. *pag.* 252.
(*f*) Veggasi l'Histoire générale des Antilles, par le P. du Tertre. *Paris*, 1667. *Tom. II. pag.* 297.

# DESCRIZIONE

## DEL CONIGLIO.

NElla ſtruttura del corpo del coniglio e della lepre vi hanno tante relazioni, quante tra i corpi dell' aſino e del cavallo, che fra tutti gli animali già in queſt' Opera deſcritti ſon quelli, che ſi raſſomiglian maggiormente. Queſta gran raſſomiglianza del coniglio colla lepre merita anche maggiore attenzione perchè queſti due animali ſono di coſtumi differentiſſimi, hanno molta antipatía l'uno per l'altro, e ſono nello ſtato di pura natura, poichè qui debbeſi fare il paragone del coniglio ſelvaggio colla lepre: eglino non ſi ſon punto ſnaturati nè sfigurati per lo ſtato di domeſtichezza, come il cavallo e l'aſino, de' quali non conoſciamo alcun individuo ſelvaggio.

Il coniglio ha, come la lepre, il labbro ſuperiore feſſo fino alle narici, le orecchie allungate, le gambe anteriori più lunghe che le poſteriori, e la coda corta. I maſchi hanno due borſe, una in ciaſcuna anguinaglia, che nei coniglietti non ſi veggono; ſpeſſe volte l'uno dei teſticoli ha già formata una borſa, mentre l'altro teſticolo non è ancora uſcito all' infuori. Il maſchio e la femmina hanno ſopra ciaſcuna anguinaglia uno ſpazio ſpogliato di pelo, e da ciaſcun lato del perineo del maſchio e della vulva della femmina vi ha

una glandula situata all' orlo anteriore d' una cavità, ch' è nella pelle. Quando la verga non esce all' infuori, non iscorgesi l' orifizio del prepuzio del maschio e l' apertura della vulva della femmina, e non distinguonsi l' uno dall' altra se non perchè l' orifizio del prepuzio è più stretto e più allontanato dall' ano che la vulva. Le vescichette seminali del maschio formano una borsa molto grande. L'orifizio interno della matrice non ha notabile apparenza che nelle femmine pregne. L' allantoide del feto ha la stessa situazione che nella lepre: finalmente questi due animali si rassomigliano per la struttura del cieco e della borsa che si trova vicino all' inserzione dell' ileo col colon, per la figura, pel numero e per la situazione dei denti ec.

Sopra il coniglio, come sulla lepre, vi hanno due sorte di peli, l' un più lungo e alquanto più sodo che l' altro, ch' è morbido come una lanugine. Ho osservati i colori d' un coniglietto selvaggio maschio, che aveva un piede un pollice e mezzo di lunghezza dall' estremità del muso fino all' origine della coda: la lunghezza delle orecchie era di tre pollici, e quella del tronco della coda di due pollici e mezzo. Il dorso, i lombi, l' alto dei lati del corpo ed i fianchi, avevano un color mischiato di nero e di fulvo chiaro, che pareva grigio quand' esso non si mirava da vicino. La maggior parte dei peli più lunghi e più sodi erano fulvi all' estremità; avevano del nero al disopra

del fulvo , ed un color cenerino che s' estendeva fino alla radice : gli altri non avevan niente di fulvo alla punta , ed erano in parte neri e in parte cenerini . I peli corti e morbidi avevano parimente un color cenerino , eccettuato alla punta, ch' era di color fulvo . Sulla sommità della testa eravi , come sul lepratto , una lanugine di color cenerino , fra peli più lunghi e più sodi di color cenerino alla radice , neri nel mezzo e fulvi all' estremità . Anche gli occhi erano circondati da una fascia di color biancastro , che s' estendeva all' innanzi fino al mustacchio , e all' indietro quasi fino all' orecchia . La parte anteriore della faccia esteriore delle orecchie era mischiata di tinte che tiravano al giallo e al bruno ; la parte posteriore aveva un color tirante al grigio , e l' estremità dell' orecchie era nericcia . Le labbra , il disotto della mascella inferiore , le ascelle , la parte posteriore del petto , il ventre , e la faccia interiore del braccio , delle cosce e delle gambe , eran di color bianco con una tinta di color cenerino in alcuni siti , perchè i peli delle accennate parti avevano un color cenerino alla radice , e non eran bianchi che all' estremità : quelli della faccia posteriore o inferiore della coda erano interamente bianchi . Il tramezzo delle orecchie e la faccia superiore o posteriore del collo avevano un color fulvo rossiccio ; questo colore trovavasi pure sul davanti e sul lato esteriore del braccio , sul carpo , sul metacarpo , sul piede anteriore e al disopra

dei talloni; esso era mischiato di bianco sulla faccia superiore del tarso, del metatarso, e del piede posteriore. I lati e'l disotto del collo, la parte anteriore del petto, le spalle, il basso dei lati del corpo e le anguinaglie avevano un color fulvo chiarissimo e quasi biancastro: la groppa, e la faccia esteriore delle cosce erano di color grigio pallido mischiato di gialliccio e di cenerino. La faccia superiore della coda aveva del nero e un poco di fulvo in alcuni siti: il disotto dei piedi anteriori e'l disotto del tarso, del metatarso e dei piedi di dietro erano di color gialliccio o rossiccio: il color del pelo di queste parti è più o men carico in differenti individui, o più o meno oscurato per la terra che resta nel pelo e che in certi paesi lo rende nericcio, di modo che non vedesi la tinta gialliccia che dopo averlo scopettato o anche lavato.

Il coniglio selvaggio [*tav. XII.*] su cui sono state prese le misure delle parti esteriori del corpo riferite nella seguente tavola, pesava tre libbre un' oncia e mezzo; era diverso dal coniglietto perche il dorso, i lombi, l' alto dei lati del corpo ed i fianchi, avevano più di nero ed un color fulvo più carico, e perchè il color grigio della groppa e della faccia esteriore delle cosce era più tinto di giallo, ed il color fulvo delle anguinaglie più carico. Del resto, i colori del coniglio e del coniglietto mi son paruti somigliantissimi nei maschi, nelle femmine e negl' individui di diffe-

renti paesi, poichè non ho trovata alcuna differenza nei colori dei coniglj di Borgogna, paragonati con quelli del parco di Versailles. Le setole più grandi dei mustacchi dei coniglj hanno circa due pollici e mezzo di lunghezza; le orecchie sono men lunghe che quelle della lepre, e le gambe di dietro hanno pure a proporzione minor lunghezza relativamente alle gambe anteriori. Generalmente il coniglio selvaggio è molto più piccolo della lepre come può vedersi paragonando le misure riferite nella seguente tavola, con quelle che si trovano nella descrizione della lepre.

I coniglj domestici [*tav. XIII.*, *fig.* 1.] sono ordinariamente più grandi dei coniglj selvaggi; questa differenza nell' accrescimento proviene certamente perchè gli uni fanno minore esercizio, ed hanno più sugosi alimenti che gli altri. Lo stato di domestichezza, che gli ha renduti più grossi e più grassi dei coniglj selvaggi, ha prodotto altresì un cangiamento nei colori de' lor peli, poichè ve n' ha di bianchi, di neri, e d' altri che son macchiati di bianco e di nero: la maggior parte hanno de' colori che più o meno s' accostano a quelli dei coniglj selvaggi; ma tutt' i coniglj domestici, ch' io ho veduti, avevano sotto la pianta de' piedi un pel rosso, qualunque fosse il colore, che avevano sul restante del corpo.

La pupilla degli occhi dei coniglj è rotonda e molto grande nell' oscurità; ha fino a quattro linee di diametro, si ristrigne alla luce, e diviene

ovale; il ſuo gran diametro è verticale: quando l' occhio è eſpoſto ai raggi del ſole, eſſo non ha che una linea e mezzo di lunghezza, ed il piccol diametro una linea. I coniglj bianchi hanno le pupille d' un roſſo di lacca, e l' iride ha una tinta biancaſtra miſchiata con tinte di color di lacca: gli orli delle loro palpebre ſon roſſicci, ed il bianco dell' occhio è ſparſo di roſſo. I coniglj d' altri colori hanno le pupille nere, e l' iride di color bruno miſchiato d' una tinta gialliccia.

Il coniglio chiamato *riccio* [*tav. XIII.*, *fig.* 2.] ha il pelo in parte bianco e in parte di color d'ardeſia più o men carico, o di color bruno e nericcio: i peli corti e morbidi ſono d' un grigio di ratto o di color d' ardeſia pallido, cioè, tirante al turchino: i peli lunghi e ſodi hanno due colori, gli uni ſon nericci o di color d' ardeſia aſſai carico, gli altri bianchi, coſicchè il miſcuglio del bianco e del turchino o del nero ſuol variare ſopra diverſe parti del corpo. La teſta e le orecchie ſono quaſi interamente nericce, e non vi ſi veggono che alcuni peli bianchi: eſſi ſono in maggior numero ſul collo, ſulle ſpalle, ſul dorſo ec.; ma ſopra tutta la parte poſteriore del corpo, ſul petto e ſul ventre, il numero de' peli bianchi ſupera quello dei peli turchini. Il baſſo delle quattro gambe è di color bruno con alcuni peli bianchi; ma il diſotto dei piedi anteriori e le ſcopette dei piedi poſteriori fino al tallone, ſon di color fulvo come in tutti gli altri coniglj.

I conigli d' Angora [*tav. XIV.*, *fig.* 1.] non son diversi dagli altri conigli domestici che per la qualità del lor pelo, il quale è molto più lungo, come il pelo delle capre d' Angora è più lungo di quello delle capre comuni. Questo pelo è ondeggiante e insieme riccio a guisa di lana; nel tempo della muta esso si aggomitola e forma dei gruppi che rendon difforme l' animale; siffatti gomitoli di pelo discendono talvolta fino a terra, e rappresentano come una quinta gamba [ *tav. XIV.*, *fig.* 2. ]; essi son tessuti o per lo meno fitti e serrati come un feltro. Sulla groppa d' un coniglio d' Angora, che ho tagliato, ho veduto uno strato di siffatto feltro, che aveva più d' un pollice di grossezza. Il pelo del detto animale aveva due o tre pollici di lunghezza, ed era di color rossiccio alla punta, e bianco nel resto o di color d' ardesia. Il mentovato coniglio aveva le orecchie nericce, ed il pelo dei piedi rossiccio. I colori dei conigli d' Angora variano come quelli degli altri conigli domestici.

Quando i conigli si riposano, il lor ventre sembra essere posato sulla terra; il muso è all' innanzi, e il disotto della mascella inferiore vicino a terra. Eglino hanno le orecchie diritte, le gambe anteriori son piegate in modo che l'avan-braccio tocca quasi il braccio, ed il piede è rasente terra e tocca quasi la spalla, il gomito per altro è a qualche distanza da terra: le gambe di dietro essendo molto più lunghe delle anteriori, restano

piegate in tre parti; il piede, il metatarſo e il tarſo ſono raſenti terra, dalle unghie fino al tallone; la gamba è inclinata all' innanzi, e la coſcia all' indietro, di maniera che il ginocchio trovaſi vicino al piede, e la natica anche più vicino al tallone. La coda s' eſtende orizzontalmente all' indietro o ſi ripiega in alto. Quando l' animale ſi diſpone a camminare, s' alza ſulle ſue gambe ſtendendo in parte il braccio e l' avanbraccio, la coſcia e la gamba; in tale attitudine le gambe anteriori non toccano terra che colle dita; le gambe poſteriori però toccan terra con una ben lunga parte, che s' eſtende dal tallone fino all' eſtremità delle ugne, e che reſta poſata orizzontalmente: ſiccome in tale attitudine la detta parte ha quaſi tanta lunghezza, quanta altezza ha la parte poſteriore del corpo, così ſtando l' animale alzato ſu i ſuoi talloni, è impoſſibile ch' egli poſſa far de' paſſi con sì lunghi piedi, a meno ch' egli non cammini ſulla punta del piede o ſopra il tallone; nel primo caſo egli camminerebbe come il cane e il gatto, e la maggior parte degli animali, ma non eſſendo la gamba del coniglio così eſteſa come quella dei detti animali, il ſuo camminare ſarebbe lentiſſimo e aſſai incomodo: l' altro caſo ſarebbe contrario alle leggi della Natura, poichè renderebbe inutili e inſieme di moltiſſimo incomodo una parte del tarſo, l' intero metatarſo, e tutte le dita. Parimente il coniglio non cammina nè ſopra il tallone, nè ſopra l' eſtremità del pie-

de; non cammina per nulla affatto sulle gambe di dietro, ma salta. Nel suo più lento andare egli porta all' innanzi l'uno dei piedi anteriori, e in seguito avanza l'altro piede: mentr' egli fa questo primo passo, ed anche un secondo e un terzo dei piedi anteriori, la parte posteriore del corpo resta immobile, ma il corpo s'allunga, e in seguito la parte posteriore è tirata all' innanzi, le cosce si raddrizzano sulle gambe, i talloni s'elevano, e finalmente fa un salto colle gambe di dietro e porta innanzi tutta la parte posteriore del corpo; si slancia appoggiando i piedi di dietro sulla terra, e così salta e galoppa colla parte posteriore del corpo mentre che cammina e va di passo colla parte anteriore: allorchè però egli prende spirito e a un rapido corso s'abbandona, galoppa colle gambe anteriori come colle posteriori; allora dispiega quest' ultime in tutta l'estensione dei loro muscoli, e passa d'un salto un ben lungo spazio; ricade sopra i suoi piedi anteriori, e s'appoggia sopra quelli di dietro per ispiccare un nuovo salto.

In più circostanze i coniglj maschi e femmine alzan tanto da terra la parte posteriore del corpo, che ricadendo con molta forza sopra i lor talloni eccitano del romore nel batter che fanno la terra. Spesse volte eglino si dirizzano su i talloni e sulle natiche in modo, che il lor corpo è in una direzione obbliqua inclinata all' innanzi; allora si servono delle gambe anteriori di braccia, e di mani

| *Misure d* | *Coniglio riccio tav.13.f.1.* | | | *Coniglio d' Angora tav. 14.* | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | *pied.* | *poll.* | *lin.* | *pied.* | *poll.* | *lin.* |
| Circonferenza del co gambe anteriori — | 0. | 9. | 8. | 0. | 10. | 4. |
| Circonferenza preſa a | 0. | 11. | 4. | 0. | 11. | 3. |
| Circonferenza preſa d ſteriori — | 0. | 8. | 6. | 0. | 9. | 7. |
| Lunghezza del pezzo | 0. | 3. | 3. | 0. | 3. | 0. |
| Circonfer. della coda | 0. | 1. | 4. | 0. | 1. | 6. |
| Lunghezza dell' avan- fino alla giuntura — | 0. | 3. | 0. | 0. | 3. | 2. |
| Larghezza dell'avan-b | 0. | 1. | 0. | 0. | 1. | 0. |
| Groſſezza dell' avan-b | 0. | 0. | 5. | 0. | 0. | 5. |
| Circonferenza della gi | 0. | 1. | 8. | 0. | 1. | 9. |
| Circonferenza del me | 0. | 1. | 6. | 0. | 1. | 6. |
| Lunghezza dalla giunt delle unghie — | 0. | 2. | 2. | 0. | 2. | 3. |
| Lunghezza della gamb al tallone — | 0. | 4. | 2. | 0. | 4. | 4. |
| Larghezza dell' alto de | 0. | 1. | 2. | 0. | 1. | 4. |
| Groſſezza — | 0. | 0. | 9. | 0. | 0. | 8. |
| Larghezza al ſito del | 0. | 0. | 10. | 0. | 0. | 10. |
| Circonferenza del meta | 0. | 1. | 9. | 0. | 1. | 10. |
| Lunghezza dal tallone delle unghie — | 0. | 4. | 2. | 0. | 4. | 0. |
| Larghezza del piede a | 0. | 0. | 9. | 0. | 0. | 8. |
| Larghezza del piede p | 0. | 1. | 2. | 0. | 1. | 3. |
| Lunghezza delle unghi | 0. | 0. | 6. | 0. | 0. | 6. |
| Larghezza alla baſe — | 0. | 0. | 1 ½ | 0. | 0. | 1 ½ |

| | *[C]oniglio [se]lvaggio [t]av. 12.* | *Coniglio domestico tav. 13. f. 2.* | *Coniglio [r]iccio tav. 13. f. 1.* | *Coniglio d' Angora tav. 14.* |
|---|---|---|---|---|
| L | [pi]ed. poll. lin. | pied. poll. lin. | pied. poll. lin. | pied. poll. lin. |
| A | . 3. 4. | 1. 4. 6. | 1. 6. 6. | 1. 6. 6. |
| A | . 5. 0. | 0. 7. 4. | 0. 8. 0. | 0. 7. 6. |
| L | . 8. 6. | 0. 9. 6. | 0. 10. 6. | 0. 9. 6. |
| C | . 3. 1. | 0. 3. 2. | 0. 4. 0. | 0. 3. 10. |
| C | . 3. 4. | 0. 3. 10. | 0. 3. 6. | 0. 3. 4. |
| D | . 1. 6. | 0. 1. 6. | 0. 1. 8. | 0. 1. 9. |
| D | . 0. 1. | 0. 0. 2. | 0. 0. 2. | 0. 0. 2. |
| D | . 1. 6. | 0. 1. 8. | 0. 2. 0. | 0. 1. 10. |
| Lu | . 0. 10. | 0. 1. 2. | 0. 1. 1. | 0. 1. 2. |
| Ap | . 0. 7. | 0. 0. 7. | 0. 0. 8. | 0. 0. 8. |
| Di | . 0. 4. | 0. 0. 4. | 0. 0. 4. | 0. 0. 4. |
| La | . 1. 11. | 0. 2. 0. | 0. 2. 2. | 0. 2. 0. |
| Ci | . 1. 3. | 0. 1. 5. | 0. 1. 6. | 0. 1. 7. |
| Lu | . 6. 4. | 0. 7. 0. | 0. 6. 8. | 0. 6. 10. |
| Cir | . 3. 6. | 0. 3. 2. | 0. 3. 6. | 0. 3. 6. |
| C | . 1. 6. | 0. 2. 6. | 0. 2. 2. | 0. 2. 0. |
| Dif | . 0. 8. | 0. 1. 0. | 0. 1. 0. | 0. 1. 1. |
| Lu | . 1. 6. | 0. 2. 3. | 0. 2. 0. | 0. 2. 4. |
| Cir | . 3. 10. | 0. 5. 6. | 0. 5. 8. | 0. 6. 3. |

per abbaſſare e fregare le loro orecchie e i lor muſtacchi, e per pulire il muſo, e nel tempo ſteſſo leccano il lor piede. Queſti animali ſono aſſai pieghevoli e molto leſti, benchè la parte poſteriore del corpo ſembri inerte e mezzo immobile, poichè le gambe non s' eſtendono che in parte, e non poſſono moverſi che per via di ſalti; per altro cangiano i loro atteggiamenti più ſpeſſo che la maggior parte degli altri animali, e fanno tutt' i lor movimenti con molta leggierezza.

Il coniglio ſelvaggio ed il coniglio domeſtico, le cui miſure ſi ſon riferite nella tavola precedente, hanno ſervito altresì di ſoggetto per quelle, che ſi trovano nella tavola ſeguente.

L' epiploon, lo ſtomaco, gl' inteſtini ed il pancreas del coniglio non ſon diverſi dalle ſteſse parti vedute nella lepre ſe non perchè lo ſtomaco nel coniglio è più ripiegato in alto dal lato ſiniſtro; gl' inteſtini tenui, il retto e la maggior parte del colon ſono di color biancaſtro; il reſtante del colon ed il cieco hanno un color verdiccio chiaro. Sulla porzione cilindrica dell' eſtremità del cieco veggonſi ſoltanto le principali ramificazioni dei vaſi ſanguigni, e non vi ha verun ſegno di reticella come nella lepre, egualmente che ſulla borſa ch' è allato dell' inſerzione dell' ileo col colon: la detta borſa è di color verdiccio, e ſparſa di piccole glandule. Il ſolco del cieco fa ventiquattro giri di ſpirale.

Nella ſeguente tavola può vederſi che il coni-

glio selvaggio ed il coniglio domestico non son diversi l'un dall' altro per la lunghezza degl' intestini, come il gatto selvaggio ed il gatto domestico; tal lunghezza però suol sensibilmente variare in differenti individui della stessa razza della specie del coniglio; imperciocchè di tre coniglj selvaggi presso a poco della stessa grandezza, gl' intestini tenui avevano nell' uno otto piedi di lunghezza, nell' altro nove piedi, e nel terzo nove piedi e dieci pollici. In uno dei detti coniglj si è trovato un verme piatto, ch' era in parte nel duodeno e in parte nello stomaco; egli aveva un piede e mezzo di lunghezza e circa due linee di larghezza; era composto d' anelli molto stretti e piccolissimi sopra l' una delle sue estremità.

Il fegato del coniglio era composto dei medesimi lobi che quello della lepre, e tai lobi avevano a un di presso la stessa figura, eccetto che la scissura che divideva il secondo lobo in due parti, non era sì profonda come nella lepre: parimente sopra tutt' i lobi del fegato eranvi maggiori irregolarità che sopra quello della lepre, ma esse non erano più costanti in diversi soggetti. Il fegato del coniglio selvaggio, le cui misure son riferite nella tavola seguente, aveva un color rossiccio, più pallido esteriormente che interiormente; pesava un' oncia e cinque dramme e mezzo; nella vescichetta del fiele non ho trovato punto di liquore. Il fegato del coniglio domestico aveva interiormente e esteriormente un color rossiccio,

molto men carico che quello del fegato della lepre; esso pesava due once e mezzo: dalla vescichetta del fiele ho tratti dodici grani di liquore, d' un color rancio rossiccio.

La milza aveva la stessa figura e la stessa situazione che quella della lepre: il color della milza del coniglio selvaggio era nericcio esteriormente e interiormente, ed il suo peso non era che di tre grani: quella del coniglio domestico aveva un color rossiccio interiormente e esteriormente, e pesava dieci grani. La milza dei conigli varia di grandezza in differenti soggetti, sì per la grossezza come per la lunghezza. Ho aperti due conigli selvaggi, che non eran più grandi di quello che ha servito di soggetto per le misure riferite nella tavola seguente, e che avevano la milza larga due linee da un capo all' altro, e grossa a proporzione della larghezza, benchè non avesse che un pollice e nove linee di lunghezza; il suo peso era di sette grani. Ho veduta una milza di coniglio domestico, che aveva due pollici e nove linee di lunghezza ed una proporzionata grossezza; questo animale però non era più grande di quello, su cui sono state prese le misure riferite nella tavola seguente, e la cui milza non aveva che due pollici di lunghezza.

I reni non eran diversi da quelli della lepre se non perch' essi erano men lunghi e men neri, il che rendeva le loro differenti sostanze interiormente più distinte. Nei conigli selvaggi il rene

destro è ordinariamente più innoltrato che il sinistro di più che della sua lunghezza.

La parte inferiore del centro nervoso del diaframma s' estendeva più vicino allo sterno che nella lepre: del resto il diaframma del coniglio non era diverso da quello della lepre che pel colore della parte carnosa, ch' era biancastra come tutta la carne del coniglio. I polmoni ed il cuore di questi due animali non avevano altra sensibile differenza che quella della grandezza.

La lingua, il palato e l' epiglottide del coniglio erano somiglianti alle stesse parti vedute nella lepre, eccettuato un piccol solco longitudinale, che si trovava nel mezzo della parte anteriore della lingua: gli orli dei solchi del palato avevano minor curvatura. La parte posteriore dell' ingresso della laringe era incavata, invece di formare una punta come nella lepre. Non eranvi maggiori sinuosità sul cervello dei conigli che su quello delle lepri. Il cervello del coniglio selvaggio pesava due dramme e dieci grani, ed il cervelletto quaranta grani: il peso del cervello del coniglio domestico era di due dramme, e quello del cervelletto di venticinque grani.

Il coniglio ha, come la lepre, dieci capezzoli, cinque da ciascun lato, quattro sul petto e sei sul ventre.

Sul coniglio selvaggio tra l' ano e l' orifizio del prepuzio vi passava la distanza di due linee, e sul coniglio domestico di tre linee: la ghianda usciva,

in parte dal detto orifizio. Le borse del coniglio erano a proporzione molto più piccole e men guernite di pelo che quelle della lepre; la pelle erane increspata, perchè i testicoli non la riempievano interamente. Ciascuna delle ghiande, che, come nella lepre, si trovavano allato della verga, era rotonda e piatta, e non aveva che due linee di diametro, ed una linea di grossezza: del resto in questi due animali le parti della generazione erano all'esterno somigliantissime, e nell' interno non erano sensibilmente diverse che per le vescichette seminali [A, *tav. XV.*], che nel coniglio erano molto più grandi; le ho parimente vedute d'una figura diversa in un coniglio domestico, poichè il fondo della borsa, ch' esse formavano, terminava con due prolungamenti di due o tre linee di lunghezza, che rassomigliavano in qualche modo ai corni d'una matrice, come il corpo delle vescichette seminali rassomigliava al corpo della detta viscera; ma tai prolungamenti o corni non son sì lunghi in tutt' i conigli; non ostante nella maggior parte veggonsi due convessità sul fondo della borsa delle vescichette seminali. Si son rappresentate, *tav. XV.*, la ghianda [B], le due borse [CD] aperte, la verga [E], i cordoni [F], le prostati [G], la vescica [H], i canali deferenti [IK], i testicoli [LM], i vasi spermatici [NO], l'ano [P] ed il retto [Q].

Una coniglia del parco di Versailles, che pesava tre libbre quattr' once e sette dramme, aveva

un piede e tre pollici di lunghezza dall' estremità del muso fino all' ano ; quella della testa era di tre pollici e due linee , e la circonferenza di sei pollici e due linee presa al sito più grosso : le orecchie avevano due pollici e dieci linee di lunghezza : la circonferenza del corpo era di sette pollici e mezzo dietro le gambe anteriori , di dieci pollici e mezzo alla metà del corpo al sito più grosso, e di otto pollici e mezzo dinanzi le gambe posteriori . Il tronco della coda aveva due pollici e tre linee di lunghezza.

La ghianda della clitoride era somigliantissima a quella delle lepri femmine : la vescica aveva una forma allungata ; la vagina non era separata dal corpo della matrice per mezzo d' un collo, nè per via d' un orifizio : i due corni s' avanzavano ciascuno nella matrice di due linee di lunghezza , questa parte sporgente aveva due linee di diametro ; i corni interi erano più o men lunghi in differenti individui presso a poco della stessa grandezza ; ne ho veduti di cinque pollici , ed altri di sette pollici di lunghezza , la circonferenza però era la stessa. Le trombe erano grosse e lunghe, e i testicoli allungati e appianati su i lati : vedevansi delle caruncule e delle vescichette più grosse in questa femmina , ch' era pregna da alcuni giorni, che in quelle che non l'erano ; tali caruncule erano biancastre e prominenti , e le vescichette d' un colore tirante al turchino . Nell' uno dei corni eravi un feto , e nell' altro due ; i siti dei

corni,

corni, in cui si trovavano i feti, erano dilatati e formavano una borsa di sette o otto linee di diametro; soffiando nel corno si soffiava nella detta borsa, poichè l'aria passava da un capo all' altro: aprendo la borsa vi ho distinta una placenta di quattro o cinque linee di diametro, ma i rudimenti del feto erano interamente mucilaginosi e informi: la massa, ch' essi formavano, era molto più piccola della placenta.

Una coniglia domestica, che pesava quattro libbre e un' oncia, aveva un piede tre pollici e nove linee di lunghezza, dall' estremità del muso fino all' ano: quella della testa era di tre pollici e cinque linee, e la circonferenza di sei pollici e mezzo. Le orecchie avevano tre pollici e mezzo di lunghezza. La circonferenza del corpo era di otto pollici e dieci linee dietro le gambe anteriori, di dieci pollici e mezzo alla metà del corpo al sito più grosso, e di otto pollici dinanzi le gambe posteriori. Il tronco della coda aveva due pollici e mezzo di lunghezza.

La vescica aveva la figura d' una pera, il cui picciuolo fosse assai corto; il corpo della matrice aveva nel fondo, vicino ai corni, un diametro più lungo che nel restante della sua estensione: ciascun corno s' avanzava nella vagina di due linee di lunghezza: usciva dalla vagina un liquor denso e gialliccio, e al fondo della matrice, vicino agli orifizj dei corni, si è trovata una piccola quantità di somigliante liquore ma condensato: la

vulva era gonfiata, e la clitoride sporgente, il che ci fece credere che questa femmina fosse stata coperta dal maschio poco prima della sua morte. Essa fu aperta un' ora dopo che fu ammazzata. Nei corni non ho osservato niente di particolare: le trombe descrivevano le loro sinuosità sopra una linea molto lunga. I testicoli erano allungati, e appianati su i lati, avevano un color gialliccio, e delle caruncule molto convesse, al centro delle quali vedevasi una specie di piccol capezzolo; premendole ne usciva un liquor denso e gialliccio.

Una coniglia pregna e vicinissima a partorire, pesava quattro libbre due once e mezzo; aveva un piede quattro pollici e dieci linee di lunghezza dall' estremità del muso fino all' ano. La lunghezza della testa era di tre pollici e tre linee, e la circonferenza di sei pollici e mezzo. Il corpo aveva nove pollici di circonferenza dietro le gambe anteriori, un piede e un pollice nel mezzo al sito più grosso, e dieci pollici dinanzi le gambe posteriori.

Il corpo [A, *tav. XVI.*] della matrice cominciava un poco al di là dell' orifizio [B] dell' uretra, e non era distinto dalla vagina [C] che per la grossezza delle pareti [D] ch' era maggiore: esse formavano una specie di rialzo vicino all' uretra.

Gli orifizj [E F] dei corni [G H] della matrice cominciavano a dilatarsi pel parto, come l'orifizio interno della matrice si dilata in simil caso

nella maggior parte degli altri animali. Sulla ftef-
fa tavola vedefi la vefcica [I], la clitoride [K],
l'ano [L] ed il retto [M].

Nel corno finiftro vi erano cinque feti, ed uno
nel deftro: gl' invoglj di ciafcuno dei detti feti,
la loro placenta e la loro allantoide erano fomi-
glianti agl' invoglj, alla placenta, ed all' allan-
toide della lepre. Il cordone ombelicale aveva
undici linee di lunghezza, la placenta circa quat-
tordici linee di diametro e tre linee di groffezza,
e la bolla dell' allantoide era quafi sì groffa come
quella della lepre. I feti avevano quattro pollici
di lunghezza, dalla fommità della tefta fino all'
ano: la lunghezza della tefta era di quattordici
linee, e la circonferenza di due pollici e mezzo.
La coda aveva fette linee di lunghezza, ed il cor-
po tre pollici di circonferenza al fito più groffo.
I mafchi e le femmine fi raffomigliavan molto per
le parti efteriori della generazione; nella femmina
la vulva formava un tubercolo fituato contro l'ano,
il quale per la fua pofitura e per la fua figura era
perfettamente fomigliante al tubercolo, che il pre-
puzio e la verga formavano nel mafchio; offer-
vando però da vicino, diftinguevafi il perineo del
mafchio, cioè una maggior diftanza tra l' ano, e
l' orifizio del prepuzio del mafchio che tra l' ano,
e la vulva della femmina. Sul corpo dei detti
feti il pelo era appena fenfibile, ma le fetole dei
muftacchi erano già grandi, i denti incifivi delle
due mafcelle apparivano all' infuori, e la lingua

era molto grossa: le orecchie avevano sette linee di lunghezza.

| *Misure delle parti molli interiori.* | *Coniglio selvaggio.* | *Coniglio domestico.* |
|---|---|---|
| | *pied.poll.lin.* | *pied.poll.lin.* |
| Lunghezza degl' intestini tenui, del piloro fino al cieco | 9. 10. 0. | 8. 0. 0. |
| Circonferenza del duodeno nei siti più grossi | 0. 1. 1. | 0. 1. 3. |
| Circonferenza ne' siti più sottili | 0. 1. 0. | 0. 1. 0. |
| Circonferenza del digiuno nei siti più grossi | 0. 1. 9. | 0. 1. 3. |
| Circonferenza nei siti più sottili | 0. 0. 9. | 0. 1. 0. |
| Circonferenza dell' ileo nei siti più grossi | 0. 1. 0. | 0. 1. 0. |
| Circonferenza nei siti più sottili | 0. 0. 11. | 0. 1. 0. |
| Lunghezza del cieco | 1. 0. 0. | 1. 3. 0. |
| Circonferenza al sito più grosso | 0. 3. 3. | 0. 4. 0. |
| Circonferenza al sito più sottile | 0. 3. 6. | 0. 1. 3. |
| Circonferenza del colon nei siti più grossi | 0. 3. 6. | 0. 4. 2. |
| Circonferenza nei siti più sottili | 0. 1. 1. | 0. 1. 0. |

| *Miſure delle parti molli interiori.* | *Coniglio ſelvaggio.* | *Coniglio domeſtico.* |
|---|---|---|
| | *pied.poll.lin.* | *pied.poll.lin.* |
| Circonferenza del retto vicino al colon | 0. 1. 0. | 0. 1. 0. |
| Circonferenza del retto vicino all' ano | 0. 1. 3. | 0. 1. 3. |
| Lunghezza del colon e del retto, preſi inſieme | 3. 4. 0. | 3. 0. 0. |
| Lunghezza del canale inteſtinale in intero, non compreſo il cieco | 13. 2. 0. | 11. 0. 0. |
| Gran circonferenza dello ſtomaco | 0. 10. 0. | 0. 9. 3. |
| Piccola circonferenza | 0. 7. 3. | 0. 7. 7. |
| Lunghezza della piccola curvatura, dall' eſofago fino all' angolo che forma la parte deſtra | 0. 0. 8. | 0. 0. 8. |
| Lunghezza dall' eſofago fino all' eſtremità del fondo dello ſtomaco | 0. 1. 6. | 0. 1. 4. |
| Circonferenza dell' eſofago | 0. 0. 9. | 0. 0. 6. |
| Circonferenza del piloro | 0. 0. 10. | 0. 0. 9. |
| Lunghezza del fegato | 0. 3. 6. | 0. 3. 9. |
| Larghezza | 0. 3. 2. | 0 3. 6. |
| La ſua maggior groſſezza | 0. 0. 7. | 0. 0. 9. |
| Lunghezza della veſcichetta del fiele | 0. 0. 10. | 0. 0. 10. |

| *Misure delle parti molli interiori.* | *Coniglio selvaggio.* | *Coniglio domestico.* |
|---|---|---|
| | *pied.poll.lin.* | *pied.poll.lin.* |
| Il suo maggior diametro — | 0. 0. 3. | 0. 0. 3. |
| Lunghezza della milza — | 0. 1. 9. | 0. 2. 0. |
| Larghezza dell' estremità inferiore — | 0. 0. 2. | 0. 0. 2. |
| Larghezza dell' estremità superiore — | 0. 0. 1 ½ | 0. 0. 2. |
| Larghezza nel mezzo — | 0. 0. 1. | 0. 0. 2. |
| Grossezza — | 0. 0. 1. | 0. 0. 1. |
| Grossezza del pancreas — | 0. 0. 1. | 0. 0. ½ |
| Lunghezza dei reni — | 0. 1. 0. | 0. 0. 11. |
| Larghezza — | 0. 0. 8. | 0. 0. 9. |
| Grossezza dei reni — | 0. 0. 6. | 0. 0. 7. |
| Lunghezza del centro nervoso, dalla vena cava fino alla punta — | 0. 1. 1. | 0. 1. 4. |
| Larghezza — | 0. 1. 10. | 0. 1. 9. |
| Larghezza della parte carnosa tra il centro nervoso e lo sterno — | 0. 0. 3. | 0. 0. 3. |
| Larghezza di ciascun lato del centro nervoso — | 0. 0. 10. | 0. 1. 0. |
| Circonferenza della base del cuore — | 0. 2. 5. | 0. 2. 5. |
| Altezza dalla punta fino all' origine dell' arteria polmonare — | 0. 1. 0. | 0. 1. 2. |

| *Misure delle parti molli interiori.* | *Coniglio selvaggio.* | *Coniglio domestico.* |
|---|---|---|
| | *pied. poll. lin.* | *pied. poll. lin.* |
| Altezza dalla punta fino al facco polmonare —— | o. o. 9. | o. o. 9. |
| Diametro dell' aorta prefo efteriormente —— | o. o. 1 $\frac{1}{2}$ | o. o. 2. |
| Lunghezza della lingua — | o. 1. 7. | o. 1. 9. |
| Lunghezza della parte anteriore, dal freno fino all' eftremità —— | o. o. 7. | o. o. 8. |
| Larghezza della lingua — | o. o. 3 $\frac{1}{2}$ | o. o. 5. |
| Larghezza dei folchi del palato —— | o. o. 1. | o. o. 1. |
| Altezza degli orli —— | o. o. 1. | o. o. 1. |
| Lunghezza del cervello — | o. 1. 1. | o. o. 11. |
| Larghezza —— | o. 1. 2. | o. 1. o. |
| Groffezza —— | o. o. 7. | o. o. 7. |
| Lunghezza del cervelletto | o. o. 5. | o. o. 6. |
| Larghezza —— | o. o. 10. | o. o. 9. |
| Groffezza —— | o. o. 5. | o. o. 4. |
| Diftanza tra gli orli del prepuzio e l' eftremità della verga —— | o. o. 1 $\frac{1}{2}$ | o. o. 4. |
| Lunghezza della ghianda — | o. o. 4 $\frac{1}{2}$ | o. o. 4. |
| Circonferenza —— | o. o. 4 $\frac{1}{2}$ | o. o. 6. |
| Lunghezza della verga, dalla biforcazione del corpo cavernofo fino all' | | |

| *Misure delle parti molli interiori.* | *Coniglio selvaggio.* | | | *Coniglio domestico.* | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | *pied.* | *poll.* | *lin.* | *pied.* | *poll.* | *lin.* |
| inserzione del prepuzio | 0. | 1. | 1. | 0. | 1. | 2. |
| Circonferenza | 0. | 0. | 6. | 0. | 0. | 7. |
| Lunghezza dei testicoli | 0. | 1. | 0. | 0. | 1. | 0. |
| Larghezza | 0. | 0. | 4. | 0. | 0. | 6. |
| Grossezza | 0. | 0. | 3. | 0. | 0. | 4. |
| Larghezza dell' epididimo | 0. | 0. | 1. | 0. | 0. | 1. |
| Grossezza | 0. | 0. | 0 $\frac{1}{2}$ | 0. | 0. | 0 $\frac{1}{2}$ |
| Lunghezza dei canali deferenti | 0. | 3. | 6. | 0. | 3. | 9. |
| Diametro della maggior parte della loro estensione | 0. | 0. | 0 $\frac{1}{3}$ | 0. | 0. | 0 $\frac{1}{2}$ |
| Diametro vicino alla vescica | 0. | 0. | 1. | 0. | 0. | 1. |
| Gran circonferenza della vescica | 0. | 4. | 3. | 0. | 6. | 0. |
| Piccola circonferenza | 0. | 2. | 10. | 0. | 3. | 6. |
| Lunghezza dell' uretra | 0. | 1. | 0. | 0. | 0. | 9. |
| Circonferenza dell' uretra | 0. | 0. | 7. | 0. | 0. | 6. |
| Lunghezza delle vescichette seminali | 0. | 1. | 1. | 0. | 1. | 5. |
| Larghezza | 0. | 0. | 4 $\frac{1}{2}$ | 0. | 0. | 8. |
| Grossezza | 0. | 0. | 4 $\frac{1}{2}$ | 0. | 0. | 8. |
| Lunghezza delle prostati | 0. | 0. | 3. | 0. | 0. | 6. |
| Larghezza | 0. | 0. | 3 $\frac{1}{2}$ | 0. | 0. | 6. |
| Grossezza | 0. | 0. | 1. | 0. | 0. | 2. |

| *Misure delle parti della generazione delle femmine* | *Coniglia selvaggia.* | | | *Coniglia domestica.* | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | *pied.* | *poll.* | *lin.* | *pied.* | *poll.* | *lin.* |
| Distanza tra l'ano e la vulva | 0. | 0. | 1. | 0. | 0. | 2. |
| Lunghezza della vulva — | 0. | 0. | 3. | 0. | 0. | 4. |
| Lunghezza della vagina — | 0. | 2. | 0. | 0. | 3. | 0. |
| Circonferenza al sito più grosso — | 0. | 1. | 6. | 0. | 2. | 0. |
| Circonfer. al sito più sottile | 0. | 1. | 0. | 0. | 1. | 6. |
| Gran circonferenza della vescica — | 0. | 7. | 0. | 0. | 6. | 6. |
| Piccola circonferenza — | 0. | 4. | 8. | 0. | 3. | 6. |
| Lunghezza dell'uretra — | 0. | 0. | 2. | 0. | 0. | 2. |
| Circonferenza — | 0. | 0. | 6. | 0. | 0. | 6. |
| Lunghezza del corpo della matrice — | 0. | 2. | 8. | 0. | 3. | 6. |
| Circonferenza — | 0. | 1. | 6. | 0. | 3. | 0. |
| Lunghezza dei corni della matrice — | 0. | 7. | 0. | 0. | 7. | 0. |
| Circonferenza — | 0. | 0. | 6. | 0. | 0. | 9. |
| Distanza in linea retta tra i testicoli e l'estremità del corno — | 0. | 1. | 0. | 0. | 0. | 7. |
| Lunghezza della linea curva, che trascorre la tromba | 0. | 2. | 0. | 0. | 2. | 6. |
| Lunghezza dei testicoli — | 0. | 0. | 5. | 0. | 0. | 4. |
| Larghezza — | 0. | 0. | 1 $\frac{1}{2}$ | 0. | 0. | 2. |
| Grossezza — | 0. | 0. | 1. | 0. | 0. | 1. |

La testa dello scheletro [*tav. XVII.*] del coniglio non è notabilmente diversa da quella della lepre, se non perchè l'osso frontale è concavo tra gli orli delle due orbite, e le apofisi di esso, che formano i detti orli, son più grosse e più allungate all' innanzi e all' indietro nella maggior parte dei conigli, e massimamente nei conigli domestici.

Le apofisi trasverse della prima vertebra cervicale s'estendono anche meno all' indietro che quelle della lepre; non vi sono che le apofisi accessorie della prima vertebra dei lombi, che siano forcute. La spina [A, *fig.* 9. *tav. XI.*] dell' omoplata forma un ramo [B] staccato dal corpo dell' osso, come nella lepre; ma siffatto ramo è nel coniglio alquanto più largo, e termina con un doppio uncino [C D] che lo rende forcuto. L'osso dell' ulna è più largo, ed il femore più appianato all' innanzi e all' indietro che nella lepre.

Se si paragoneranno le misure delle ossa del coniglio selvaggio riferite nella tavola seguente, con quelle delle ossa della lepre, che sono nella descrizione di essa, *pag.* 32. *e segu.* si potrà giudicare delle proporzioni, che si trovano tra le ossa di questi due animali.

| | *pied.* | *poll.* | *lin.* |
|---|---|---|---|
| Lunghezza della testa, dall' estremità delle mascelle fino all' occipite — | 0. | 2. | 11. |
| La maggior larghezza della testa — | 0. | 1. | 5. |
| Lunghezza della mascella inferiore | | | |

| | *pied.* | *poll.* | *lin.* |
|---|---|---|---|
| dalla ſua eſtremità anteriore fino all' orlo poſteriore del contorno de' ſuoi rami ——— | o. | 2. | o. |
| Larghezza della maſcella inferiore al ſito delle sbarre ——— | o. | o. | $3\frac{1}{2}$ |
| Larghezza al ſito del contorno dei rami | o. | o. | 11. |
| Larghezza dei rami al diſotto dell' apofiſi condiloidea ——— | o. | o. | 3. |
| Diſtanza miſurata eſteriormente tra i contorni dei rami ——— | o. | 1. | 3. |
| Diſtanza tra le apofiſi condiloidee — | o. | 1. | 1. |
| Groſsezza della parte anteriore dell' oſſo della maſcella ſuperiore al ſito dei denti inciſivi ——— | o. | o. | 4. |
| Larghezza al ſito delle sbarre ——— | o. | o. | 5. |
| Lunghezza del lato ſuperiore ——— | o. | 1. | 6. |
| Diſtanza tra le orbite e l' apertura delle nari ——— | o. | 1. | o. |
| Altezza della detta apertura ——— | o. | o. | 3. |
| Larghezza ——— | o. | o. | 3. |
| Lunghezza delle oſsa proprie del naſo | o. | 1. | 4. |
| Larghezza al ſito più largo ——— | o. | o. | 4. |
| Larghezza delle orbite ——— | o. | o. | 11. |
| Altezza ——— | o. | o. | 8. |
| Lunghezza dei più lunghi denti inciſivi al diſuori dell' oſso ——— | o. | o. | 4. |
| Larghezza dell' eſtremità ——— | o. | o. | 1. |
| Lunghezza dei più groſſi denti maſcellari al diſuori dell' oſso ——— | o. | o. | 2. |

| | *pied.* | *poll.* | *lin.* |
|---|---|---|---|
| Larghezza | 0. | 0. | 1. |
| Groſsezza | 0. | 0. | 1. |
| Lunghezza delle due principali parti dell' oſso ioide | 0. | 0. | 4. |
| Larghezza nel mezzo | 0. | 0. | $0\frac{1}{3}$ |
| Lunghezza dell' oſſo di mezzo | 0. | 0. | 3. |
| Circonferenza | 0. | 0. | 6. |
| Lunghezza del collo | 0. | 2. | 0. |
| Larghezza del foro della prima vertebra dall' alto al baſſo | 0. | 0. | $3\frac{1}{2}$ |
| Lunghezza da un lato all' altro | 0. | 0. | $3\frac{1}{2}$ |
| Lunghezza delle apofiſi traſverſe dall' innanzi all' indietro | 0. | 0. | 3. |
| Larghezza della parte anteriore della vertebra | 0. | 0. | 6. |
| Larghezza della parte poſteriore | 0. | 0. | 10. |
| Lunghezza della faccia ſuperiore | 0. | 0. | 3. |
| Lunghezza della faccia inferiore | 0. | 0. | 1. |
| Lunghezza del corpo della ſeconda vertebra | 0. | 0. | 5. |
| Altezza dell' apofiſi ſpinoſa | 0. | 0. | 2. |
| Larghezza | 0. | 0. | 6. |
| Lunghezza della più corta vertebra, ch' è la ſettima | 0. | 0. | $2\frac{1}{2}$ |
| Altezza della più lunga apofiſi ſpinoſa, ch' è quella della ſettima vertebra | 0. | 0. | 2. |
| Larghezza | 0. | 0. | 1. |

Circonferenza del collo, preſa ſulla

| | *pied.* | *poll.* | *lin.* |
|---|---|---|---|
| ſeſta vertebra, ch' è il ſito più groſſo —— | 0. | 1. | 9. |
| Lunghezza della porzione della colonna vertebrale, ch' è compoſta delle vertebre dorſali —— | 0. | 3. | 6. |
| Altezza dell' apofiſi ſpinoſa della prima vertebra —— | 0. | 0. | 2. |
| Altezza di quelle della terza e della quarta vertebra, che ſon le più lunghe —— | 0. | 0. | 9. |
| Altezza di quella della dodiceſima, ch' è la più corta —— | 0. | 0. | 3. |
| Larghezza di quella dell' undecima, ch' è la più larga —— | 0. | 0. | $1\frac{1}{2}$ |
| Larghezza di quella della quarta, ch' è la più ſtretta nell' alto —— | 0. | 0. | $0\frac{1}{2}$ |
| Lunghezza del corpo dell' ultima vertebra, ch' è la più lunga —— | 0. | 0. | 5. |
| Lunghezza del corpo della prima vertebra, ch' è la più corta —— | 0. | 0. | 2. |
| Lunghezza delle prime coſte —— | 0. | 0. | 10. |
| Diſtanza tra le prime coſte al ſito più largo —— | 0. | 0. | 7. |
| Lunghezza della ſettima coſta, ch' è la più lunga —— | 0. | 2. | 8. |
| Lunghezza dell' ultima delle falſe coſte, ch' è la più corta —— | 0. | 1. | 11. |
| Larghezza della coſta più larga —— | 0. | 0. | $1\frac{1}{2}$ |
| Larghezza della più ſtretta —— | 0. | 0. | $0\frac{1}{2}$ |

| | *pied.* | *poll.* | *lin.* |
|---|---|---|---|
| Lunghezza dello ſterno ———— | 0. | 2. | 9. |
| Larghezza del quart' oſso, ch' è il più largo, all' eſtremità poſteriore —— | 0. | 0. | $1\frac{1}{2}$ |
| Larghezza del primo oſso, ch' è il più ſtretto, all' eſtremità anteriore | 0. | 0. | $0\frac{1}{2}$ |
| Groſsezza del primo oſso, ch' è il più groſso ———— | 0. | 0. | 2. |
| Groſsezza del ſeſto oſso ch' è il più ſottile ———— | 0. | 0. | $0\frac{1}{2}$ |
| Altezza della più lunga apofiſi ſpinoſa delle vertebre lombari, ch' è quella della ſeſta ———— | 0. | 0. | 4. |
| Altezza della più corta, ch' è quella della prima vertebra ———— | 0. | 0. | 3. |
| Larghezza di quella dell' ultima, ch' è la più larga ———— | 0. | 0. | 3. |
| Larghezza di quella della prima ch' è la più ſtretta ———— | 0. | 0. | 1. |
| Lunghezza dell' apofiſi traſverſa della quinta vertebra, ch' è la più lunga | 0. | 0. | 10. |
| Lunghezza di quella della prima ch' è la più corta ———— | 0. | 0. | 3. |
| Lunghezza del corpo della quinta vertebra lombare, ch' è la più lunga | 0. | 0. | 7. |
| Lunghezza del corpo dell' ultima, ch' è la più corta ———— | 0. | 0. | 5. |
| Lunghezza dell' oſso ſacro ———— | 0. | 1. | 6. |
| Larghezza della parte anteriore —— | 0. | 0. | 11. |
| Larghezza della parte poſteriore —— | 0. | 0. | $1\frac{1}{2}$ |

| | *pied.* | *poll.* | *lin.* |
|---|---|---|---|
| Altezza dell' apofisi spinosa della falsa vertebra, ch' è la più lunga —— | 0. | 0. | 4. |
| Lunghezza della prima falsa vertebra della coda, ch' è la più lunga —— | 0. | 0. | 3. |
| Lunghezza della settima, ch' è la più corta —— | 0. | 0. | 2. |
| Larghezza della parte anteriore dell' osso dell' anca —— | 0. | 0. | 7. |
| Altezza dell' osso, dal mezzo della cavità cotiloide fino al mezzo del lato superiore —— | 0. | 1. | 6. |
| Larghezza al disopra della cavità cotiloide —— | 0. | 0. | 3. |
| Diametro della detta cavità —— | 0. | 0. | 3. |
| Larghezza del ramo dell' ischio, che rappresenta il corpo dell' osso —— | 0. | 0. | 3. |
| Grossezza —— | 0. | 0. | $1\frac{1}{2}$ |
| Larghezza dei veri rami presi insieme | 0. | 0. | 2. |
| Lunghezza della doccia —— | 0. | 0. | 9. |
| Larghezza nel mezzo —— | 0. | 0. | 7. |
| Profondità della doccia —— | 0. | 0. | 6. |
| Profondità dell' incavatura dell' estremità posteriore —— | 0. | 0. | 6. |
| Distanza tra le due estremità dell' incavatura, presa esteriormente —— | 0. | 1. | 0. |
| Lunghezza dei fori ovali —— | 0. | 0. | 6. |
| Larghezza —— | 0. | 0. | 5. |
| Larghezza del catino —— | 0. | 0. | 9. |
| Altezza —— | 0. | 0. | 10. |

| | *pied.* | *poll.* | *lin.* |
|---|---|---|---|
| Lunghezza dell' omoplata | 0. | 2. | 3. |
| Larghezza al sito più largo | 0. | 1. | 0. |
| Lunghezza del lato posteriore | 0. | 2. | 0. |
| Larghezza dell' omoplata al sito più stretto | 0. | 0. | 2. |
| Altezza della spina al sito più elevato | 0. | 0. | 3. |
| Diametro della cavità glenoide | 0. | 0. | 4. |
| Lunghezza dell' umero | 0. | 2. | 4. |
| Circonferenza al sito più piccolo | 0. | 0. | 8. |
| Diametro della testa | 0. | 0. | 4. |
| Larghezza della parte superiore | 0. | 0. | 5. |
| Grossezza | 0. | 0. | 6. |
| Larghezza della parte inferiore | 0. | 0. | 3. |
| Grossezza | 0. | 0. | 3. |
| Lunghezza dell' osso dell' ulna | 0. | 2. | 8. |
| Grossezza al sito più grosso | 0. | 0. | 2 $\frac{1}{2}$ |
| Altezza dell' olecranio | 0. | 0. | 5. |
| Larghezza all' estremità | 0. | 0. | 3. |
| Grossezza al sito più sottile | 0. | 0. | 1. |
| Lunghezza dell' osso del radio | 0. | 2. | 2. |
| Larghezza dell' estremità superiore | 0. | 0. | 3. |
| Grossezza | 0. | 0. | 2. |
| Larghezza del mezzo dell' osso | 0. | 0. | 1 $\frac{1}{2}$ |
| Grossezza | 0. | 0. | 1 $\frac{1}{2}$ |
| Larghezza dell' estremità inferiore | 0. | 0. | 2. |
| Grossezza | 0. | 0. | 1 $\frac{1}{2}$ |
| Lunghezza del femore | 0. | 3. | 1. |
| Diametro della testa | 0. | 0. | 3. |

| | *pied.* | *poll.* | *lin.* |
|---|---|---|---|
| Circonferenza del mezzo dell' oſſo – | o. | o. | 9. |
| Larghezza dell' eſtremità inferiore – | o. | o. | 6. |
| Groſſezza ———— | o. | o. | 5. |
| Lunghezza delle rotelle ———— | o. | o. | 3. |
| Larghezza ———— | o. | o. | 2. |
| Groſſezza ———— | o. | o. | 1. |
| Lunghezza della tibia ———— | o. | 3. | 6. |
| Larghezza della teſta ———— | o. | o. | 6. |
| Groſſezza ———— | o. | o. | 6. |
| Circonferenza del mezzo dell' oſſo – | o. | o. | 9. |
| Larghezza dell' eſtremità inferiore – | o. | o. | 5. |
| Groſſezza ———— | o. | o. | 2½ |
| Lunghezza del peroneo ———— | o. | 1. | 4. |
| Circonferenza al ſito più ſottile —— | o. | o. | 3. |
| Larghezza della parte ſuperiore —— | o. | o. | 1½ |
| Larghezza della parte inferiore —— | o. | o. | ½ |
| Altezza del carpo ———— | o. | o. | 1½ |
| Lunghezza del calcagno ———— | o. | o. | 9½ |
| Larghezza ———— | o. | o. | 2½ |
| Groſſezza al ſito più ſottile ——— | o. | o. | 1½ |
| Altezza del primo oſſo cuneiforme, e dello ſcafoide, preſi inſieme — | o. | o. | 3½ |
| Lunghezza del terz' oſſo del metacarpo, ch' è il più lungo ——— | o. | o. | 8½ |
| Larghezza del mezzo dell' oſſo —— | o. | o. | 1. |
| Lunghezza del primo oſſo del metacarpo, ch' è il più corto ——— | o. | o. | 1½ |
| Larghezza del mezzo dell' oſſo —— | o. | o. | 1. |
| Lunghezza del ſecond' oſſo del meta- | | | |

| | pied. | poll. | lin. |
|---|---|---|---|
| tarſo, ch' è il più lungo —— | 0. | 1. | 3. |
| Larghezza del mezzo dell' oſſo —— | 0. | 0. | 1 $\frac{1}{4}$ |
| Lunghezza del quart' oſſo del metatarſo, ch' è il più corto —— | 0. | 1. | $\frac{1}{2}$ |
| Larghezza del mezzo dell' oſſo —— | 0. | 0. | 1. |
| Lunghezza delle prime falangi del dito medio dei piedi anteriori —— | 0. | 0. | 4. |
| Larghezza nel mezzo dell' oſſo —— | 0. | 0. | 1. |
| Lunghezza delle ſeconde falangi —— | 0. | 0. | 2. |
| Larghezza nel mezzo dell' oſſo —— | 0. | 0. | 1. |
| Lunghezza delle terze falangi —— | 0. | 0. | 3. |
| Larghezza —— | 0. | 0. | 1. |
| Groſſezza —— | 0. | 0. | 1 $\frac{1}{2}$ |
| Lunghezza della prima falange del pollice —— | 0. | 0. | 1 $\frac{1}{2}$ |
| Larghezza nel mezzo dell' oſſo —— | 0. | 0. | 1. |
| Lunghezza della ſeconda falange —— | 0. | 0. | 3. |
| Larghezza —— | 0. | 0. | 1. |
| Groſſezza —— | 0. | 0. | 2. |
| Lunghezza della prima falange del ſecondo e del terzo dito dei piedi di dietro, che ſono i più lunghi —— | 0. | 0. | 6. |
| Larghezza nel mezzo dell' oſſo —— | 0. | 0. | 1. |
| Lunghezza delle ſeconde falangi —— | 0. | 0. | 4. |
| Larghezza nel mezzo dell' oſſo —— | 0. | 0. | 1. |
| Lunghezza delle terze falangi —— | 0. | 0. | 4. |
| Larghezza —— | 0. | 0. | 1. |
| Groſsezza —— | 0. | 0. | 2. |

# DESCRIZIONE
## DELLA PARTE DEL GABINETTO,
*Che risguarda la Storia Naturale*
# DEL CONIGLIO.

### Num. DCL.

*Due feti di coniglio.*

L'Uno è maschio, e l'altro femmina: distinguesi appena il lor sesso dalle parti esteriori della generazione, come si è osservato nella descrizione di questo animale.

### Num. DCLI.

*Coniglietto mostruoso.*

EGli non ha che tre gambe: la spalla e la gamba destra gli mancano interamente, senza che ve ne sia cicatrice veruna nella pelle. Toccando col dito si sente che tutte le coste sono formate secondo l'ordinario, ma non vi ha verun vestigio dell' omoplata nè dell' umero del lato destro. Del resto questo animale non ha altra difformità: la sua lunghezza dall' estremità del muso fino all' origine della coda è di otto pollici. Egli mi è stato presentato pel Gabinetto dal Sig. de Buchelai Fermier Generale del Re.

## Num. DCLII.

*Lo scheletro d' un coniglio selvaggio.*

QUesto scheletro ha servito di soggetto per le misure delle osa del coniglio, riferite nella tavola precedente: la sua lunghezza è d'un piede e un pollice e mezzo dall' estremità della mascella superiore fino all' estremità posteriore dell' oso sacro. La testa ha tre pollici e nove linee di lunghezza, seguendo la sua curvatura, e cinque pollici e mezzo di circonferenza presa al sito degli angoli della mascella inferiore, e al mezzo della fronte. La circonferenza del cofano è di sette pollici e mezzo al sito più grosso. La parte anteriore del corpo ha otto pollici e mezzo di altezza, e la parte posteriore dieci pollici e tre linee.

## Num. DCLIII.

*L' osso ioide d' un coniglio selvaggio.*

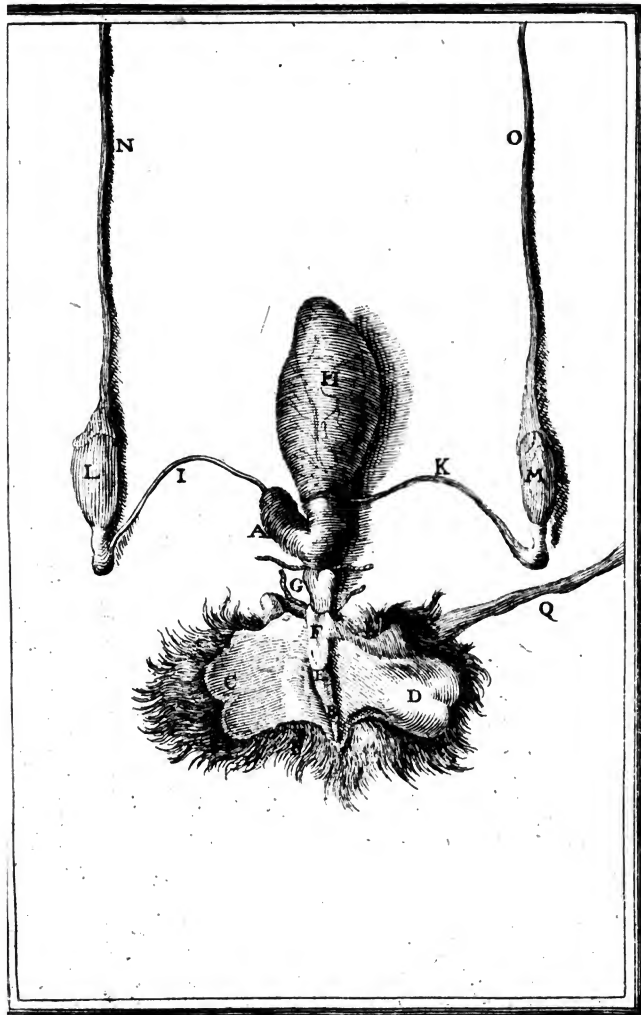
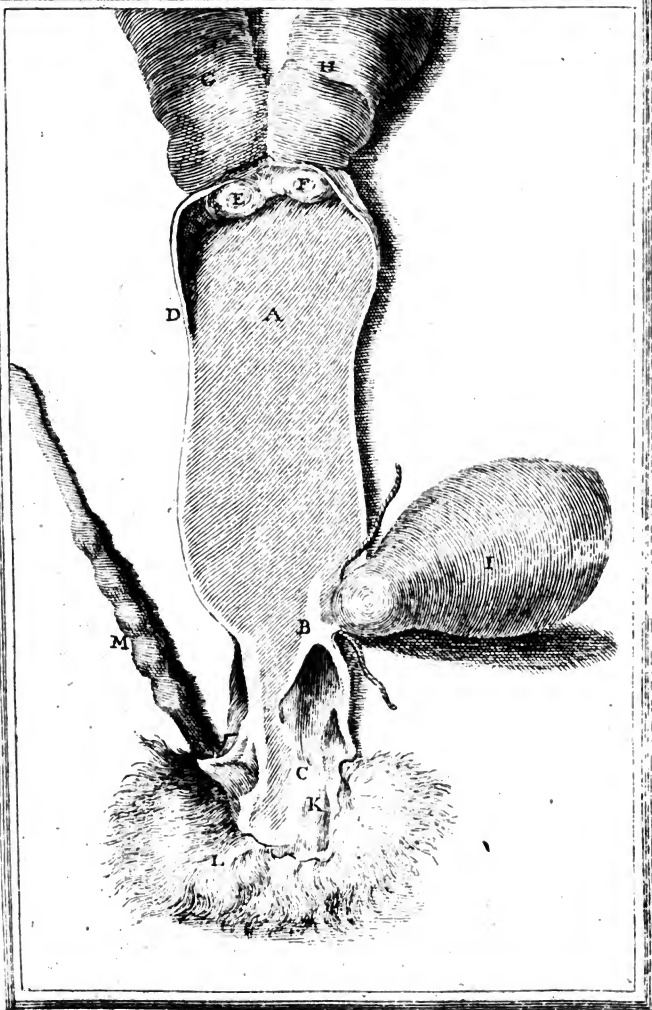
LE misure di questo pezzo son riferite nella tavola delle misure delle ossa del coniglio.

## Num. DCLIV.

*Lo scheletro d' un coniglio domestico.*

QUesto scheletro è più grande di quello del coniglio selvaggio, ma non vi ho trovata veruna differenza essenziale pel numero, per la figura e per la positura delle ossa. La lunghezza dello scheletro, di cui si parla, è d'un piede e quattro pollici dall' estremità della mascella superiore fino all' estremità posteriore dell' osso sacro. La testa ha quattro pollici di lunghezza, seguendo la sua curvatura, e cinque pollici e nove linee di circonferenza presa al sito degli angoli della ma-

N
O
H
L
I
K
M
A
G
Q
F
C
D

G
H
E
F
D
A
I
B
M
C
K
L

Ranis Scol. a Lodi

ſcella inferiore e al mezzo della fronte. La circonferenza del cofano è di otto pollici al ſito più groſſo. La parte anteriore del corpo ha nove pollici d'altezza, e la poſteriore undici pollici.

Num. DCLV.

*L'oſſo ioide d'un coniglio domeſtico*.

QUeſt' oſſo non è diverſo da quello del coniglio ſelvaggio che per la grandezza, ch'è proporzionata a quella dell' animale, da cui eſſo fu tolto.

*Fine del Tomo XIII.*

# INDICE.



Di M. Buffon.



Di M. Daubenton.

# DELLA NATURA

## *DISCORSO*

DIVISO IN DUE PROSPETTI.

# AVVERTIMENTO.

*Siccome le particolarità della Storia Naturale non sono interessanti, che per quelli i quali si applicano unicamente a questa scienza, e siccome in una esposizione sì lunga, come quella della Storia particolare di tutti gli Animali vi regna necessariamente troppa uniformità; così noi abbiamo creduto, che i nostri Leggitori per la maggior parte ci sapranno grado, se taglieremo di tanto in tanto il filo d' un metodo, a cui ci siamo obbligati, con discorsi, nei quali esporremo le nostre riflessioni sopra la natura in generale, e tratterremo dei suoi effetti in astratto. Ritorneremo poi alla nostra descrizione con più di coraggio; perchè io con-*

*fesso essere ciò necessario per quelli, che si occupano continuamente in piccoli oggetti, l'esame de' quali e richiede la più tollerante pazienza, e nulla concede al genio.*

# DELLA NATURA.

## PRIMO PROSPETTO.

A Natura è il ſiſtema delle leggi ſtabilite dal Creatore, per l'eſiſtenza delle coſe, e per la ſucceſſione degli eſſeri. La Natura non è già una coſa, perchè queſta coſa ſarebbe il tutto: la Natura non è già un eſſere, perchè queſto eſſere ſarebbe Iddio; ma ſi può conſiderarla come una potenza viva e immenſa, che abbraccia tutto, che anima tutto, e che, ſubordinata a quella del primo Eſſere, non ha cominciato a operare, che col ſuo ordine, e non proſeguiſce ad operare, che col ſuo concorſo e conſenſo. Queſta potenza è quella parte della divina potenza, che a noi ſi manifeſta: è nello ſteſſo tempo la cauſa e l'effetto, la modificazione e la ſoſtanza, il diſegno e l'opera: la natura molto diverſa dall' arte umana, le di cui produzioni non ſono che opere morte, è per ſe medeſima un' opera ſempre viva, un artefice ſempre attivo, che ſa tutto impiegare, e che lavorando intorno a ſe ſteſſa ſempre ſopra il medeſimo fondo, ben lungi da eſaurirlo, lo rende anzi ineſauſto: il tempo, lo ſpazio, e la materia ſono i ſuoi mezzi; l'univerſo il ſuo ogget-

to; il movimento e la vita, il suo scopo.
Gli effetti di questa potenza sono i fenomeni del Mondo, gli ordigni ch' ella impiega, sono le forze vive, che lo spazio, e il tempo non possono che misurare, e limitare senza mai distruggerle: forze che si bilanciano, che si confondono, e che si oppongono senza potersi annientare: le une penetrano, e trasportano i corpi, le altre li riscaldano, e gli animano; l' attrazione, e l' impulso sono i due principali strumenti dell' azione di queste potenze sopra i corpi inanimati, il calore e le molecule organiche viventi sono i principj attivi, ch' essa mette in opera per la formazione, e per lo sviluppamento degli esseri organizzati.

Con tai mezzi, che non può la natura? Ella potrebbe tutto, se avesse la potenza di annientare, e di creare: ma Dio si è riservati questi due estremi di potenza; annientare, e creare sono gli attributi dell' Onnipotenza: alterare, cangiare, distruggere, sviluppare, inviluppare, e produrre sono i soli diritti, che ha voluto cedere. La natura ministra de' suoi immutabili decreti non si parte giammai dalle leggi, che le sono state prescritte: ella non altera nulla dei piani, de' quali sono a lei state fatte le tracce, e in tutte le sue opere ella si mette davanti l' impronto dell' essere eterno: quest' impronto divino, prototipo inalterabile delle

esistenze è il modello, sopra di cui ella opera: modello, i di cui tratti sono espressi tutti a carattere indelebile, ed espressi per sempre; modello sempre novo, che il numero dei modelli, e delle copie, sebbene infinito, non fa che rinnovarlo.

Tutto dunque è stato creato, e niuna cosa ancora è stata annichilata, la natura si bilancia fra questi due limiti, senza mai accostarsi nè all'uno, nè all'altro. Mettiamoci a considerarla in alcuni punti di questo spazio immenso, ch'ella riempie, e scorre sino dal principio de' secoli.

Quali oggetti! Un immenso volume di materia, che altro non avrebbe formato, che un'inutile e spaventevole massa, se non fosse stata divisa in parti separate dagli spazj mille volte più immensi; ma migliaja di globi luminosi, collocati in distanze incomprensibili, sono le basi che servono di fondamento all'edifizio del Mondo: milioni di globi opachi, che girano intorno a' primi compongono l'ordine, e l'architettura mobile: due forze primitive agitano queste gran masse, le girano, le trasportano, e le animano: ciascuna agisce ad ogni istante, e tutte due combinano i loro sforzi, delineano le zone delle sfere celesti, stabiliscono nel mezzo del vacuo luoghi fissi, e strade determinate: e dal seno medesimo del moto nasce l'equilibrio dei mondi, e il riposo dell' universo.

La prima di queſte forze è egualmente ripartita; la ſeconda è ſtata diſtribuita in miſure ineguali: ciaſcun atomo di materia ha una medeſima quantità di forza d'attrazione, ciaſcun globo ha una quantità differente di forza d'impulſione; lo ſteſſo è delle ſtelle fiſſe, e delle erranti, di globi che ſembrano eſſere fatti ſolo per attrarre, e d'altri per iſpingere, o per eſſere ſpinti, di sfere, che hanno ricevuto un impulſo comune nella medeſima direzione, e d'altre un impulſo particolare; di ſtelle ſolitarie, e d'altre accompagnate da'ſatelliti, di corpi luminoſi, e di maſſe opache, di pianeti, le di cui differenti parti non godono che ſucceſſivamente d'una luce preſa in preſtito; di comete che ſi perdono nelle oſcure profondità dello ſpazio, e riſorgono dopo dei ſecoli ornate di nuovi fuochi; di ſoli che compariſcono, e ſpariſcono, e ſembrano a vicenda illuminarſi, ed eſtinguerſi; d'altri che appariſcono una volta, e ſvaniſcono poi per ſempre. Il Cielo è il paeſe dei grandi avvenimenti, ma appena l'occhio umano può concepirli: un Sole che periſce, e che cagiona la cataſtrofe d'un mondo, o d'un ſiſtema di mondi, non fa altro effetto agli occhi noſtri, che quello di un fuoco fatuo, che brilla, e muore: l'uomo limitato all' atomo della terra, ſopra di cui vegeta, vede queſto atomo, come foſſe un mondo, e

non vede i mondi, che come atomi.

Imperocchè questa terra, ch' egli abita, e che appena si può distinguere fra mezzo gli altri globi, è tutta affatto invisibile alle sfere lontane, è un milione di volte più piccola d' altri pianeti, che come quella sono subordinati alla potenza di questo astro, e sforzati a girare intorno di lui. Saturno, Giove, Marte, la Terra, Venere, Mercurio, e il Sole occupano la piccola parte, che noi chiamiamo *nostro Universo*. Tutti questi pianeti coi loro satelliti tratti da un rapido movimento pel medesimo verso, e quasi nello stesso piano, compongono una ruota d' un vasto diametro, l' asse di cui porta tutto il peso, e che ruotando se stesso con rapidità, ha dovuto riscaldarsi, e spandere il calore, e la luce fino all' estremità della circonferenza: finchè dureranno questi moti (e saranno eterni, se pure la mano del primo Motore non si opponga, e non impieghi tanta forza per distruggerli, quanta ne fu necessaria per crearli) il sole brillerà, e riempirà del suo splendore tutte le sfere del mondo: e come in un sistema, in cui tutto si attrae vicendevolmente, niente nè si può perdere, nè allontanarsi, senza ritornare, restando la quantità della materia sempre la medesima, questa sorgente feconda di luce, e di vita non si fermerà, nè si seccherà giammai, perchè gli altri soli,

che slanciano così continuamente i loro fuochi, rendono al nostro Sole tutta quanta la luce, che hanno da lui ricevuta.

Le comete, che sono molto più numerose dei pianeti, e che dipendono come quelli dalla potenza del Sole, premono sopra questo fuoco comune accrescendo il peso, e contribuendo con tutta la loro gravità al suo incendio: esse sono parti del nostro Universo, poichè sono soggette, come i pianeti, all' attrazione del Sole; ma ne' suoi movimenti d' impulsione nulla hanno di comune fra loro stesse, nè coi pianeti: esse girano, ciascuna in un piano diverso, e descrivono dei circoli più o meno estesi, in differenti periodi di tempo, alcuni dei quali formano più anni, alcuni altri qualche secolo: il Sole girando intorno a se stesso, ma però immobile in mezzo a tutto, serve nel medesimo tempo di face, di focolare, di cardine a tutte queste parti della macchina del Mondo.

A cagione della sua medesima grandezza esso resta immobile, e regge gli altri globi: siccome la forza è stata data in proporzione della massa, ch' è incomparabilmente maggiore, che qualunque delle comete, e che contiene mille volte più di materia, che il più grosso pianeta, esse non possono nè sconcertarlo, nè sottrarre se stesse dalla sua potenza, perchè estendendosi a distanze im-

mense le regola tutte, e a se riconduce in breve tempo quelle, che più s'allontanano; alcune pure, sebbene siano state raffreddate per secoli, provano subito un calore, che non può concepirsi; esse sono soggette a straordinarie vicende per queste alternative di calore, e di freddo estremo, siccome anche per le ineguaglianze del loro moto, che in un subito viene prodigiosamente accelerato, e di poi infinitamente ritardato: questi sono, per così dire, mondi disordinati, in paragone de' pianeti, le di cui orbite, essendo più regolari, i movimenti più eguali, il temperamento sempre lo stesso, sembrano essere luoghi di riposo, dove essendo tutto costante, la Natura può stabilire un piano, operare uniformemente, e svilupparsi successivamente in tutta la sua estensione. Fra mezzo a questi globi scelti fra le Stelle erranti, quello che noi abitiamo, sembra ancora essere privilegiato: meno freddo, dal Sole, meno lontano di Saturno, di Giove, e di Marte, e ancora meno cocente di Venere, e di Mercurio, che sembrano troppo vicini al Sole.

Pertanto con qual magnificenza non brilla la Natura sopra la terra? Una pura luce, che stendesi dall' Oriente all' Occaso, e indora successivamente gli emisferi di questo globo; un elemento trasparente e leggiero lo circonda: un temperato calore, e un' ani-

ma feconda fa naſcere tutt' i germi della vita: acque vive e ſalutifere ſervono al loro ſoſtentamento, e al loro accreſcimento: eminenze diſtribuite nel mezzo delle terre arreſtano i vapori dell' aria, rendono queſte ſorgenti ineſauſte, e ſempre nuove: cavità immenſe fatte per riceverle dividono i continenti: l'eſtenſione del mare è grande come quella della terra; queſto non è un elemento freddo e ſterile, che anzi è un nuovo impero sì ricco e sì popolato, come il primo. Il dito di Dio ha ſegnati i loro confini; ſe il mare s'avanza ſopra le parti dell' Occidente, laſcia ſcoperte quelle d'Oriente: queſta immenſa maſſa d'acqua per ſe ſteſſa inerte, ſeguita le impreſſioni dei moti celeſti; ella ſta in equilibrio per le oſcillazioni regolari del fluſſo e rifluſſo, ella s'innalza, e ſi abbaſſa con la ſtella della notte, ella s'erge anche più allora quando quella concorre con l'aſtro diurno, e allorchè tutte due riunendo le loro forze nel tempo degli equinozj, cagionano le grandi maree: non può eſſere meglio che in queſta parte eſpreſſa la noſtra corriſpondenza col cielo. Da queſti moti coſtanti e generali ne riſultano moti variabili e particolari, traſporti di terra, e depoſizioni, che nel fondo delle acque formano eminenze ſimili a quelle, che noi veggiamo ſopra la ſuperficie della terra: ne riſultano delle correnti, che ſeguendo la di-

rezione di queste catene di monti, loro danno una figura, di cui gli angoli tutti si corrispondono, e colando al mezzo delle onde come le acque colano sopra la terra, sono in effetto i fiumi del mare.

L'aria ancora più leggiera, e più fluida dell' acqua obbedisce pure ad un numero maggiore di potenze; l'azione lontana del Sole e della Luna, l'azione immediata del mare, quella del calore, da cui viene rarefatta, quella del freddo, da cui è condensatta, vi cagionano continue agitazioni: i venti sono i suoi corrieri, spingono e uniscono le nubi, producono le meteore, e trasportano sopra l'arida superficie della terra i vapori umidi dalle parti marittime; determinano le tempeste, spargono, e distribuiscono le piogge feconde, e le benefiche rugiade; turbano i movimenti del mare, agitano la mobile superficie delle acque, arrestano e precipitano le correnti, le fanno tornare indietro, sollevano i flutti, eccitano le tempeste: il mare irritato s'innalza verso il cielo, e viene muggendo a rompersi contro argini immobili, che non può con tutt' i suoi sforzi nè distruggere, nè sormontare.

La terra innalzata sopra il livello del mare è al salvo dalle di lui irruzioni: la sua superficie smaltata di fiori, abbellita d'una verdura sempre nuova, e popolata di

mille e mille ſpecie di differenti animali, è un luogo di ripoſo, ed un ſoggiorno di delizie, dove l'uomo collocato per ſecondare la Natura, preſiede a tutti gli eſſeri, ed eſſendo ſolo fra tutti capace di conoſcere, e degno di ammirare, Dio l'ha fatto ſpettatore dell'Univerſo, e teſtimonio delle ſue maraviglie: la divina ſcintilla, da cui è animato, lo rende partecipe de' divini miſterj col benefizio di queſto lume: ei penſa, e riflette, per queſto ei vede, e legge nel libro del Mondo, come in un eſemplare della Divinità.

La Natura è trono eſteriore della divina magnificenza; l'uomo che la contempla, e che la ſtudia, s'erge per gradi al trono interiore dell' onnipotenza; fatto per adorare il Creatore, egli comanda a tutte le creature; vaſſallo del Cielo, Re della Terra, la nobilita, la popola, l'arricchiſce; ei determina l'ordine fra i viventi, la ſubordinazione e l'armonía; egli abbelliſce la Natura ſteſſa, egli la coltiva, la eſtende, e la puliſce; ne dirama il cardo, ed il rovo, vi moltiplica l'uva, e la roſa. Vedete queſte parti deſerte, queſte malinconiche contrade, dove l'uomo non ebbe mai la ſua ſede, coperte, o piuttoſto armate di boſchi folti, e neri in tutte le parti elevate, alberi ſenza corteccia, e ſenza cima, curvi rotti e caduti per la vecchiezza, altri in maggior numero gia-

centi ai piedi dei primi, per infracidire sopra delle masse già fracide, affogano e seppelliscono i germi pronti a spuntare. La natura, che in tutte le altre parti brilla per la sua gioventù, qui sembra essere decrepita; la terra aggravata dai pesi, superata dagli avanzi delle sue produzioni, invece di una verdura non offre che uno spazio ingombrato, e attraversato da vecchi alberi carichi di piante parasite, come d'agatici, impuri frutti della corruzione: in tutte le parti basse, acque morte e stagnanti, che hanno bisogno di essere condotte e dirette, terreni fangosi, che non essendo nè solidi nè liquidi, sono inaccessibili, e restano egualmente inutili agli abitanti della terra e dell'acque; paludi che coperte di piante acquatili e fetide non nodriscono, se non se insetti velenosi, e servono di covile agli animali immondi. Fra tali paludi infette, che occupano i luoghi bassi, e le decrepite foreste, che cuoprono le terre elevate, si stendono delle specie di pianure incolte, che nulla hanno di comune coi nostri prati, l'erbe cattive vi sormontano, e vi si attuffano le buone; ciò non è già quella zolla fina, che sembra la lanugine della terra; ciò non è già quella terra smaltata di minute erbe, che annunzia la sua brillante fecondità; dessi sono vegetabili agresti, erbe dure e spinose, intralciate le une colle altre, che sem-

brano meno appartenere alla terra, di quello che si appartengano fra loro stesse, e disseccandosi e rigermogliando successivamente le une sopra le altre formano una borra incolta, densa, ed estesa per lo spazio di molti piedi. Non v' ha in siffatti luoghi selvaggi nè strada, nè comunicazione alcuna, nè alcun vestigio d' intelligenza. L' uomo obbligato a seguire i sentieri della bestia feroce, se vuole scorrervi, costretto a vegliar sempre per non divenirne la preda, sbigottito dai loro ruggiti scieglie il silenzio medesimo di queste profonde solitudini, rivolge addietro i passi, e dice: la Natura incolta è orrida e moribonda. Sta a me, a me solo, che posso, il renderla aggradevole, e vivente: disseccchiamo queste maree, animiamo queste acque morte, facendole scorrere: formiamone dei ruscelli, e dei canali, impieghiamo questo elemento attivo e divoratore, che ci ha fatti nascondere, e di cui non siamo debitori, che a noi stessi: mettiamo il fuoco a questa borra superflua, a queste vecchie foreste già mezzo consunte: procuriamo di distruggere col ferro ciò che non avrà potuto consumare il fuoco: ben tosto in luogo del giunco e della ninfea, da cui il rospo compone il suo veleno, noi vedremo comparire il renoncolo, il trifoglio, le dolci erbe e salutifere: mandre d'animali balzellanti calcheranno questa terra per l'ad-

dietro impraticabile: vi troveranno un abbondante sostentamento, una pastura, che sempre nasce; si moltiplicheranno per sempre più moltiplicarsi: serviamoci noi di questi nuovi ajuti per compiere la nostra opera: il bue sottomesso al giogo impieghi le sue forze ed il peso della sua massa a solcare la terra che ringiovanisca per la coltura.

Come è bella questa Natura coltivata! quanto per la cura dell' uomo è brillante, e pomposamente adorna! L' uomo vi fa il principale ornamento, ed è la più nobile produzione, che in essa si vegga; moltiplicandosi, moltiplica il germe il più prezioso; e la Natura stessa sembra moltiplicarsi con lui: mette alla luce coll' arte sua tutto ciò ch' essa nasconde nel suo seno: quanti tesori per l' addietro nascosti quante nuove ricchezze! I fiori e frutti, i grani perfezionati, e moltiplicati all' infinito: le specie utili degli animali trasportate, propagate, ed accresciute senza numero; le specie nocive ridotte, confinate, rilegate: l' oro, e il ferro più necessario dell' oro, scavati dalle viscere della terra: i torrenti trattenuti, i fiumi diretti e rinserrati, il mare stesso sommesso, e traversato dall' uno all' altro emisfero: la terra da per tutto accessibile, da per tutto renduta così vivida, come feconda; nelle valli ridenti praterie, nelle pianure ricchi pascoli, e biade ancor più ricche: le colline cariche

di vigne e di frutti, le loro sommità coronate di alberi utili, e di giovani foreste: i deserti divenuti città abitate da immenso popolo, che andando sempre in giro si spande da questi centri sino alle estremità: strade aperte e frequentate; comunicazioni stabilite da per tutto, come tante testimonianze della forza, e dell' unione della società: mille altri monumenti di potenza e di gloria abbastanza dimostrano, che l' uomo padrone del dominio della terra vi ha cangiata, e rinnovata interamente la superficie, e che in ogni tempo divide l' impero colla Natura.

Ciò non ostante ei non regna che per diritto di conquista: ei ne gode piuttosto che possederne, ei non conserva che con diligenze sempre nuove; se queste cessano, tutto languisce, tutto si altera, tutto cangia, e tutto ritorna sotto la mano della Natura: essa ripiglia il suo diritto, e deforma le opere dell' uomo: cuopre di polvere e di fango i di lui più fastosi monumenti: li distrugge col tempo, e a lui non lascia che il pentimento d'aver perduto per suo difetto ciò che i suoi antenati avevano conquistato co i loro travaglj. Questi tempi, in cui l' uomo perde il suo dominio, questi secoli di barbarie, fra i quali tutto perisce, sono sempre preparati dalla guerra, e arrivano colla carestía, e colla spopolazione. L' uomo che non ha potere se non col numero, che non

ha forza se non per la sua unione, che non è felice che per la sua pace, ha il furore di armarsi per la sua infelicità, e di combattere per la sua rovina: mosso da insaziaziabile avidità, acciecato dall' ambizione ancora più insaziabile, ei rinunzia ai sentimenti dell' umanità, raggira tutte le sue forze contro se stesso, cerca di distruggersi, e si distrugge in fatti: e dopo un siffatto giorno di sangue e di carnificina, allorchè il fumo della gloria si è dissipato, ei vede con un occhio malinconico la terra devastata, le arti sepolte, le nazioni disperse, i popoli infievoliti, la sua propria felicità rovinata, e la sua reale potenza ridotta al nulla.

*Grande* IDDIO, *la cui sola presenza sostiene la Natura, e mantiene l' armonia delle leggi dell' universo; Voi che dal trono immobile dell' Empireo vedete girare sotto i vostri piedi tutte le celesti sfere senza conflitto e senza confusione, che dal seno di riposo riproducete a ciascun istante i loro immensi moti, e solo reggete in una profonda pace questo infinito numero di Cieli, e di Mondi; rendete rendete alla fine la calma alla terra agitata. Fate che sia tutta in silenzio; e che alle vostre voci cessino la discordia e la guerra di far risentire i loro orgogliosi clamori. Dio di bontà, autore di tutti gli esseri, le vostre paterne occhiate*

*comprendono tutti gli oggetti della Creazione ; ma l' uomo è l' essere da Voi scelto fra tutti ; Voi avete illuminata la di lui anima con un raggio della vostra luce immortale : compiete i vostri benefizj penetrando il suo cuore con un tratto del vostro amore : questo divino sentimento si spanda da per tutto ; l' uomo più non temerà l' aspetto dell' uomo, il ferro omicida non armerà più la sua destra ; il divorante fuoco della guerra non farà più disseccare la sorgente delle generazioni, l' umana specie, tuttochè indebolita, mutilata, e distrutta, nel suo fiore germinerà di bel nuovo, e si moltiplicherà senza numero : la Natura oppressa sotto il peso de' flagelli, sterile, ed abbandonata ripiglierà ben tosto con una nuova vita la sua antica fecondità : e noi, Dio benefattore, noi la seconderemo, noi la coltiveremo, noi ne prenderemo cura, senza cessare mai di offerirvi in ciascun momento un nuovo tributo di riconoscenza, e d' ammirazione.*

# DELLA NATURA.

## Secondo Prospetto.

Un individuo di qualunque ſpecie egli ſia, è un nulla nell' Univerſo: cento individui, e mille ſono ancora un nulla: le ſpecie ſono i ſoli eſſeri della Natura: eſſeri perpetui così antichi, così permanenti, come la Natura iſteſſa, che per meglio giudicare, non la conſideriamo più come una collezione, o una ſucceſſione d' individui ſimili; ma come un tutto indipendente da numero e da tempo, un tutto ſempre vivo, ſempre lo ſteſſo, un tutto ch' è ſtato computato per una unità nelle opere della Creazione, e che per conſeguenza non forma che una unità nella Natura. Di tutte queſte unità la ſpecie umana è la prima, le altre, come gli elefanti ſino al vermicello, dal cedro ſino all' iſopo, ſono in ſeconda e in terza linea; e benchè diverſa per la forma, per la ſoſtanza, e per la vita, ciaſcuna tiene il ſuo luogo, ſuſſiſte da ſe ſteſſa, ſi difende dalle altre, e tutte inſieme compongono e rappreſentano la natura vivente, la quale ſi mantiene, e ſi manterrà, come ſi è mantenuta ſinora: un giorno, un ſecolo, un'età, tutte le porzioni del tempo non formano già parti della ſua durazione, il tempo ſteſſo non è che relativo agl' individui, ed agli

esseri, l'esistenza de' quali sen fugge: ma quello delle specie essendo costante, la loro permanenza forma la durazione, e le loro differenze formano il numero. Computiamo dunque la specie, come abbiamo già fatto, diamo a ciascuna di loro un egual diritto alla mensa della Natura, quelle sono a lei egualmente care, poichè a ciascuna ella ha dati i mezzi dell' essere, e di durare tanto tempo, quanto la Natura medesima.

Facciamo ancora di più: mettiamo per ora la specie in luogo dell' individuo; noi abbiamo veduto, qual sarebbe stato per l'uomo lo spettacolo della Natura; immaginiamoci quale ne sarebbe la veduta d'un essere, che rappresenterebbe tutta intera l'umana specie. Allorchè in un bel giorno di primavera noi veggiamo rinascere la verdura, aprirsi i fiori, tutt' i semi colorirsi, rivivere le api, arrivare le rondinelle, il rosignuolo cantar d'amore, l'agnello balzellare, il toro muggire, tutti gli esseri viventi cercarsi vicendevolmente, e congiugnersi per produrne degli altri: noi non abbiamo altra idea, che quella di una produzione, e di una nuova vita. Allorchè poi nella tetra stagione del freddo e delle brine si veggono divenire indifferenti le nature, fuggirsi in vece di ricercarsi, gli abitatori dell aria fuggire i nostri climi, quelli dell' acqua prendere la loro libertà sotto volte di ghiaccio, tutti gl' in-

setti scomparire, o morire, la maggior parte degli animali intorminirsi, e fabbricarsi delle tane, la terra indurarsi, seccarsi le piante, i nudi alberi incurvarsi ed abbassarsi sotto il peso della neve e del ghiaccio: tutto ciò presenta l'idea di languidezza e di annientamento. Ma queste idee di rinnovazione, e di distruzione, o piuttosto queste immagini della morte, e della vita, benchè grandi, benchè generali, ch' esse ci sembrino, non sono che individuali, e particolari; l'uomo come individuo giudica così della Natura. L'essere che noi abbiamo posto in luogo della specie, la giudica più universalmente, e più generalmente: ei non vede in questa distruzione, e in questa rinnovazione, e in tutte queste successioni altro che permanenza, e durata; la stagione di un anno è per lui la medesima, che quella dell'anno precedente, la medesima che quella di tutt' i secoli: il millesimo animale nell' ordine delle generazioni è per lui il medesimo dell' animale primiero. E in effetto se noi vivessimo, se noi sussistessimo per sempre, se tutti gli esseri, che ci circondano, sussistessero parimente tali, quali sono sempre stati, e se tutto fosse sempre, com' è di presente, svanirebbe l'idea del tempo, e l'individuo diventerebbe la specie.

E perchè ricuseremo noi di considerare la Natura per qualche istante sotto questo

nuovo aſpetto? Per verità l'uòmo venendo al Mondo, viene nelle tenebre; l'anima è ſimilmente nuda come il corpo; naſce l'uomo ſenza cognizione, come ſenza difeſa; non porta ſeco ſe non ſe qualità paſſive, non può fare altro, che ricevere per mezzo de' ſuoi organi le impreſſioni degli oggetti. La luce brilla molto tempo ai di lui occhi avanti di illuminarlo: in un ſubito riceve tutto dalla Natura, e nulla a lei rende: ma ſubito che ſi ſono perfezionati i ſuoi ſenſi, e ſubito che può fare il paragone delle ſue ſenſazioni, egli riflette ſopra l'Univerſo, forma le idee, le conſerva, le eſtende, le combina: l'uomo, e ſopra tutto l'uomo iſtrutto, non è più un ſemplice individuo; egli rappreſenta in gran parte l'umana ſpecie intera, cominciò dal ricevere da' ſuoi genitori le cognizioni, che loro ſono ſtate tramandate dai ſuoi avi; queſti avendo trovata l'arte divina di far la traccia al penſiere, e di farlo paſſare alla poſterità, ſi ſono per così dire, identificati coi loro nipoti, i noſtri ſi identificheranno con noi: queſta riunione in un ſol uomo dell'eſperienza di più ſecoli riduce all'infinito i limiti del ſuo eſſere; queſto non è più un ſemplice individuo e limitato, come gli altri alla ſenſazione del preſente, ed alle eſperienze attuali d'un giorno: queſto preſſo a poco è l'eſſere, che noi abbiamo poſto

in

in luogo dell' intera specie; ei legge nel passato, vede il presente, giudica dell' avvenire, e nel torrente dei tempi, che conduce, trattiene, e assorbisce tutti gl' individui dell' Universo, trova le specie costanti, e la natura invariabile: essendo la relazione delle cose sempre la medesima, gli pare un nulla l' ordine dei tempi; le leggi della rinnovazione non fanno, che compensare ai di lui occhi quelle della sua permanenza; una continua successione di esseri fra loro tutti simili non equivale in realtà, che alla perpetua esistenza d' un solo di tali esseri.

A che dunque si riferisce questo grande apparato di generazioni, questa immensa profusione di semi, de' quali ne abortiscono mille e mille per uno che riesca? Che significa questa propagazione, questa moltiplicazione di esseri, che distruggendosi e rinnovandosi senza interrompimento, ci presentano sempre la medesima scena, e non riempiono nè più nè meno la natura? Donde provengono queste alterazioni di morte e di vita, queste leggi d' accrescimento e di diminuzione, tutte queste vicende degl' individui, tutte queste reiterate rappresentazioni d' una sola e medesima cosa? Queste appartengono all' essenza medesima della Natura, e dipendono dalla prima costituzione della macchina del Mondo; essendo esso fisso nel suo tutto, e mobile in ciascuna delle sue parti, i moti ge-

nerali de' corpi celesti hanno prodotti i particolari moti del globo della terra; le forze penetranti, da cui vengono animati questi gran corpi, per mezzo delle quali agiscono da lontano, e reciprocamente gli uni sopra gli altri animano parimente ciascun atomo di materia, e questa mutua propensione di tutte le sue parti, le une sopra le altre è il primo vincolo degli esseri, il principio della consistenza delle cose, e il sostegno dell' armonía dell' Universo. Le grandi combinazioni hanno prodotti tutt' i piccoli rapporti: il moto della terra sopra il suo asse avendo diviso in giorno e notte gli spazj della durazione, tutti gli esseri viventi, che abitano la terra, hanno il suo tempo di luce, e quello di tenebre, la vigilia, e il sonno; una gran porzione dell' economía animale, quella dell' azione de' sensi, e del moto dei membri, è relativa a questa prima combinazione. E' possibile che vi fossero dei sensi aperti alla luce in un Mondo, dove perpetua fosse la notte?

L' inclinazione dell' asse sulla terra, producendo nell' annuo suo moto intorno al Sole durevoli alternative di calore e di freddo, che noi abbiamo chiamate *stagioni*; tutti gli esseri vegetabili hanno similmente in tutto, o in parte le loro stagioni della vita, e quella della morte. Il cadere delle foglie e dei frutti, il seccarsi dell' erbe, il

morire degl' infetti, tutto dipende affatto da quefta feconda combinazione: nei climi, in cui ella non ha luogo, la vita dei vegetabili non refta mai fofpefa: ciafcun infetto vive la fua età; e non vediamo noi fotto la linea, ove le quattro ftagioni non fanno che una fola, la terra fempre florida, gli alberi fempre verdi, e la natura fempre una Primavera?

La coftituzione particolare degli animali e delle piante è relativa alla temperie generale del globo della terra, e quefta temperie dipende dalla fituazione, cioè a dire dalla diftanza, alla quale fi trova lontano dal Sole: ad una diftanza maggiore i noftri animali, le noftre piante non potrebbero nè vivere nè vegetare: l'acqua, il fugo, il fangue, tutti gli altri liquori perderebbero la loro fluidità: a una diftanza minore fvanirebbero, e fi diffiperebbero in vapori: il ghiaccio e il fuoco fono gli elementi della morte, il calore temperato è il primo feme della vita.

Le molecole viventi difperfe in tutt' i corpi organizzati fono relative e per l'azione, e pel numero alle molecole della luce, che penetra tutta la materia, e la penetrano col loro calore: per tutto dove i raggi del Sole poffono rifcaldare la terra, la di lei fuperficie fi ravviva, fi cuopre di verdura, e fi popola di animali: il ghiaccio

ſteſſo ſubito che ſi riſolve in acqua, ſembra renderſi fecondo; queſto elemento è più fertile, che quello della terra; riceve in un col calore il moto e la vita: il mare in ciaſcuna ſtagione produce più animali, che non ne nodriſce la terra, produce però in minor numero le piante; e tutti gli animali, che nuotano alla ſuperficie dell' acque, o che abitano nel profondo di eſſe, non avendo, come quei della terra, un fondo di ſicura ſuſſiſtenza ſopra le ſoſtanze vegetabili, ſono coſtretti di vivere gli uni ſopra gli altri; e da queſta combinazione dee ripeterſi l' immenſa loro moltiplicazione, o piuttoſto la loro innumerabile popolazione.

Ciaſcuna ſpecie degli uni e degli altri eſſendo ſtata creata, i primi individui hanno ſervito di modello a tutt' i loro diſcendenti. Il corpo di ciaſcun animale, o di ciaſcun vegetabile è un modello, a cui indifferentemente ſi raſſomigliano le molecole organiche di tutti gli animali, o vegetabili diſtrutti dalla morte, e conſumati dal tempo: le parti inanimate, che ſono entrate nella loro compoſizione, ritornano alla maſſa comune della materia inanimata; le parti organiche ſempre ſuſſiſtenti ſono ripigliate dai corpi organici, in un ſubito riveſtite dai vegetabili, in ſeguito conſumate dagli animali, che ſi nodriſcono di vegetabili; eſſe ſervono allo ſviluppamento, al ſoſtentamento, e all'

accrescimento degli uni e degli altri; esse formano la loro vita, e circolando continuamente di corpo in corpo, animano tutti gli esseri organizzati. Adunque il fondo delle sostanze viventi è sempre il medesimo, esse non variano che per la forma, cioè a dire per la differenza delle rappresentazioni: nei secoli dell' abbondanza, nei tempi della maggior popolazione il numero degli uomini, degli animali domestici, e delle piante utili sembra occupare, e coprire affatto la superficie della terra; quello degli animali feroci, degli insetti nocivi, delle piante parasite, e dell' erbe inutili ritorna e domina nel suo giro nei tempi della carestía, e della spopolazione. Queste variazioni per l'uomo così sensibili sono indifferenti alla natura: il verme da seta per lui così prezioso non è per essa, che un bruco da moro: se questo bruco del lusso sparisce, se altri bruchi divorino l'erbe destinate ad impinguare i nostri buoi, se altre finalmente minaccino avanti la raccolta la sostanza delle nostre biade, se in generale l'uomo, e le specie maggiori fra gli animali sieno fameliche delle specie infime, la Natura non è perciò nè meno ripiena nè meno viva: ella non protegge punto le une a spese dell' altre, ella le sostiene tutte, ma non conosce numero negli individui, e non li considera, che come immagini successive d' un solo e medesimo

impronto, e come ombre fuggitive, la di cui ſpecie è il corpo.

Eſiſte dunque ſopra la terra, e nell'aria, e nell' acqua una determinata quantità di materia organica, che non può eſſer diſtrutta da coſa alcuna: eſiſte nel medeſimo tempo un numero determinato di forme capaci di raſſomigliarſi ad eſſa, che ſi diſtruggono, e ſi rinnovano a ciaſcun iſtante, e queſto numero di forme o d'individui, benchè variabile in ciaſcuna ſpecie conſiderata in un tutto è ſempre la ſteſſa, ſempre proporzionata a queſta quantità di materia vivente. Se eſſa foſſe ſoprabbondante, ſe eſſa non foſſe in ogni tempo egualmente impiegata, e interamente aſſorbita dalle molecole eſiſtenti, ella ſe ne formerebbe delle altre, e ſi vedrebbero comparire delle nuove ſpecie; perciocchè queſta vivente materia non può rimanere ozioſa, perchè è ſempre in azione, e baſta ch'ella ſi congiunga con altre parti inanimate per formare corpi organizzati. Da queſta gran combinazione, o piuttoſto da queſta invariabile proporzione dipende la forma ſteſſa della Natura.

E ſiccome la ſua ordinanza è fiſſa pel numero, pel mantenimento, e per l'equilibrio delle ſpecie eſſa comparirebbe ſempre ſotto il medeſimo aſpetto, e ſarebbe in ogni tempo e in ogni clima aſſolutamente e relativamente la medeſima, ſe la ſua abitudine

non variasse punto, per quanto è possibile, in tutte le forme individuali. L'impronta di ciascuna specie è un esemplare, da cui i tratti principali sono incisi a caratteri indelebili e sempre durevoli: ma tutt' i componenti accessorj variano; qualche individuo non è perfettamente simile all' altro, qualche specie non esiste senza un gran numero di varietà. Nell' umana specie, sopra la quale il divino sigillo ha fatta maggiore impressione, l'impronta non lascia di variare dal bianco al nero, dal grande al piccolo ec. Il Lappone, il Patagone, l'Ottentotto, l'Europeo, l'Americano, il Negro, benchè tutti discesi dal medesimo padre, sono ben lontani di rassomigliarsi come fratelli.

Sono dunque tutte le specie soggette a differenze puramente individuali; ma le varietà costanti, e che si vanno perpetuando con le generazioni, non appartengono egualmente a tutte; quanto più la specie è elevata, è ancora più fermo e sodo il tipo di essa, e ammette meno queste varietà. L'ordine nella moltiplicazione degli animali essendo in ragione inversa dell' ordine della grandezza, e la possibilità delle differenze in ragione diretta del numero nel prodotto della loro generazione, fa duopo, che vi sieno più varietà nei piccoli animali, che nei grandi: vi ha parimente, e per la medesima ragione, di più specie vicine; essen-

do l'unità della specie più ferma negli animali grandi, è ancora più estesa la differenza, che dalle altre la distingue; quante varietà, e quante specie vicine accompagnano, seguono, precedono, lo scojattolo, il sorcio, e gli altri piccoli animali, finchè l'elefante se ne va solo, e senza pari alla testa di tutti?

La materia inanimata che compone la massa della Terra, non è già un fango vergine, una sostanza pura, e che non sia stata punto soggetta ad alterazioni; tutto è stato mosso più volte dalla forza degli agenti grandi e piccoli, tutto più volte è stato maneggiato dalla mano della Natura; il globo della Terra è stato penetrato dal fuoco, e poi ricoperto e lavorato dall' acque; la sabbia, che ne riempie la parte interiore è una materia vitrea; i letti pieni di creta, che la ricoprono al difuori, altro non sono che questa medesima sabbia scomposta dalle acque, che vi soggiornano, la pietra viva, il granito, la selce, tutt' i calcoli, tutt' i metalli altro ancora non sono, che questa medesima materia vitrea, le di cui parti si sono riunite, oppresse, o separate secondo le leggi della loro affinità. Tutte queste sostanze sono totalmente inanimate, esse esistono, ed esisteranno independentemente dagli animali, e dai vegetabili; ma altre sostanze in grandissimo numero, e che sembrano egualmente inanimate, traggono la

loro origine dalle perdite dei corpi organizzati: i marmi, le pietre calcinate, le ghiaje non sono d'altro composte, che di avanzi di conchiglie, e di spoglie di que' piccioli animali, che trasformano l'acqua del mare in pietra, producono il corallo, e tutte le madrepore, di cui la varietà è innumerabile, e la quantità presso che immensa. I carboni della terra, le altre materie, che si trovano parimente nei letti esteriori della terra, altro non sono, che un rimasuglio di vegetabili, più o meno deteriorati, infraciditi, e consumati. Finalmente altre materie in minor numero, come le pietre pomici, i zolfi, le scorie del ferro, gli amianti, e le lave sono state gettate dai volcani, e prodotte da una seconda azione del fuoco senza le prime materie: si possono ridurre a queste tre grandi combinazioni tutt'i rapporti dei corpi inanimati, e tutte le sostanze del regno minerale.

Le leggi d'affinità, a cagion delle quali le parti che costituiscono queste differenti sostanze, si separano dalle altre per riunirsi fra loro stesse, e formare materie omogenee, sono una cosa medesima colla legge generale, per cui tutt'i corpi celesti agiscono gli uni sopra gli altri: queste leggi si esercitano egualmente, e colle medesime proporzioni delle masse, e delle distanze; un globetto d'acqua, di sabbia, o di metallo

agiſce ſopra un altro globetto, come il globo della terra agiſce ſopra quello della Luna; e ſe fin al giorno d'oggi ſi ſono riguardate queſte leggi d'affinità, come differenti da quelle della gravità, queſto fu errore per non averle ben concepite e bene inteſe; fu errore per non avere abbracciato queſto oggetto in tutta la ſua eſtenſione. La figura che ne' corpi celeſti nulla, o quaſi nulla intereſſa la legge della mutua azione dei corpi, perchè la diſtanza è grandiſſima, al contrario fa tutto, allorchè la diſtanza è picciolisſima, o è nulla. Se la Luna, o la Terra in vece della figura sferica aveſſero ambedue la figura d'un breve cilindro, e d'un diametro eguale a quello delle loro sfere, la legge della loro azione reciproca non ſarebbe punto ſenſibilmente alterata da queſta differenza di figure, perchè la diſtanza di tutte le parti della Luna da quella della Terra non avrebbe variato, che di poco; ma ſe queſti medeſimi globi diveniſſero cilindri moltiſſimo eſteſi e vicini l'uno all' altro, la legge della reciproca azione di queſti due corpi ſembrerebbe molto differente, perchè la diſtanza di ciaſcuna delle loro parti fra di loro ſteſſe e relativamente alle parti dell' altro avrebbe cangiato aſſaiſſimo; così giacchè la figura entra a formare la diſtanza, come elemento, la legge ſembra eſſere varia, benchè per verità ella ſia ſempre la medeſima.

Dopo questo principio lo spirito umano può fare ancora un passo, e penetrare più innanzi nel seno della Natura: noi ignoriamo la figura delle parti, che costituiscono i corpi, l'acqua, l'aria, la terra, i metalli: tutte le materie omogenee sono certamente composte di parti elementari simili fra loro, ma la forma di esse è a noi ignota; i nostri posteri coll'ajuto del calcolo potranno aprirsi questo nuovo campo, e sapere presso a poco di qual figura sieno gli elementi dei corpi: comincieranno dal principio, che noi veniamo a stabilire, e lo prenderanno per base. *Tutta la materia si attrae in ragione inversa del quadrato della distanza: e questa legge generale non sembra variare nelle attrazioni particolari, se non se per l'effetto della figura delle parti, che compongono ciascuna sostanza, perchè questa figura entra come elemento a formare la distanza.* Allorchè dunque avranno per mezzo di reiterate esperienze acquistata la cognizione della legge dell'attrazione d'una sostanza particolare, essi potranno trovare per mezzo del calcolo la figura delle parti, che la compongono. E perchè ciò meglio s'intenda, supponiamo per cagion d'esempio, che mettendo dell'argento vivo sopra un piano perfettamente pulito, si ricavasse dalle esperienze, che questo fluido metallo s'attrae sempre in ragione inversa

del cubo della distanza, bisognerà cercare colla regola di falsa posizione, qual è la figura, che vien data da questa espressione, e questa figura sarà quella delle parti componenti l'argento vivo: se si ricava con queste esperienze, che 'l detto metallo s'attrae in ragione inversa del quadrato della distanza, sarà ancora dimostrato, che le sue parti componenti sono sferiche, perchè la sfera è la sola figura, che dia questa legge, e perchè a qualunque distanza si pongano i globi, la legge della loro attrazione è sempre la medesima.

Newton ha ben supposto, che le affinità chimiche, che altro non sono, se non se le attrazioni particolari, di cui parliamo, si facciano con leggi molto simili a quelle della gravitazione; ma non sembra, ch' egli abbia considerato, che tutte queste leggi particolari altro non sono che semplici modificazioni della legge generale, e ch' esse non appariscono differenti, se non perchè ad una piccolissima distanza la figura degli atomi, che s'attraggono, fa tanto e più ancora che la massa per l'espressione della legge, perchè allora questa figura molto contribuisce all' elemento della distanza.

Ciò non ostante a questa teoría siamo debitori della cognizione intima della composizione de' corpi animali; il fondo di tutta la materia, la massa e il volume, cioè a dire, la forma sarebbe parimente la mede-

sima, se la figura delle parti componenti fosse simile. Una sostanza omogenea non può essere differente da un' altra, se non perchè la figura delle sue parti primitive è differente; quella sostanza, di cui le molecole tutte sono sferiche, debb' essere specificamente una volta più leggiera d'un' altra, le di cui molecole siano cubiche, perchè le prime non potendosi toccare che in punti, lasciano degl' intervalli eguali allo spazio, ch' esse riempiono, laddove le parti supposte cubiche possono unirsi tutte, senza lasciare il minimo intervallo, e per conseguenza possono formare una materia una volta più pesante della prima. E benchè le figure possano variare all' infinito, egli sembra, che non ne esistano tante nella Natura, quante ne può concepire lo spirito umano; perciocchè ella ha fissati i limiti della gravità e della leggerezza: l'oro, l'aria, sono i due estremi di tutte le densità; tutte le figure ammesse ed eseguite dalla Natura sono dunque comprese fra questi due termini, e sono state escluse tutte quelle, che avrebbero potuto produrre sostanze o più pesanti, o più leggieri.

Peraltro quando io parlo di figure impiegate dalla Natura, io non intendo già, ch' esse sieno necessariamente o esattamente simili alle figure geometriche, che sono nel nostro intendimento; per supposizione sol-

tanto le facciamo regolari, e per astrazione le rendiamo semplici. Può essere che non vi sieno nè cubi esatti, nè sfere perfette nell' universo: ma siccome nulla esiste senza forma, e siccome secondo la diversità delle sostanze, sono anche diverse le figure de' loro elementi, perciò ve ne sono necessariamente di quelle, che s'accostano alla sfera o al cubo, e a tutte le altre figure regolari, che noi c'immaginiamo: il preciso, l'assoluto, e l'astratto, che si presentano tanto di sovente al nostro spirito, non si possono trovare nel reale, perchè tutto in esso è relativo, tutto vi si fa per mescolanza, tutto vi si combina per approssimazione. Allorchè similmente io parlo di sostanza, che fosse perfettamente piena, perciocchè essa sarebbe composta di parti cubiche, e di un' altra sostanza, che non fosse piena che per la metà, perchè tutte le sue parti componenti sarebbero sferiche, io non lo dissi che per comparazione, e non ho già preteso, che queste sostanze esistano in realtà: imperocchè si vede coll' esperienza de' corpi trasparenti, come sarebbe il vetro (che non lascia però d'esser denso e pesante) che la quantità della materia vi è pochissima in paragone dell' estensione degl' intervalli; e si può dimostrare, che l'oro, il quale è la materia più pesante, contiene più di vacuo, che di pieno.

La considerazione delle forze della Natura è l'oggetto della meccanica ragionevole; quello della meccanica sensibile non è che la combinazione delle nostre forze particolari, e si riduce all' arte di costruire delle macchine: quest' arte è stata coltivata in tutt' i tempi per la necessità e per la comodità; gli Antichi sono stati in questa eccellenti, come noi, ma la meccanica ragionevole è una scienza nata, per così dire, a' nostri giorni; tutt' i Filosofi, dopo Aristotele fino a Cartesio, hanno ragionato, come il volgo, sopra la natura del moto; hanno preso costantemente l'effetto per la causa: non conoscevano altre forze, che quella d' impulsione, e non ben' anco la conoscevano; ad essa ascrivevano gli effetti d' altre forze, ad essa volevano ridurre tutt' i fenomeni del Mondo: benchè il progetto fosse stato plausibile, e la cosa possibile, sarebbe stato almeno necessario, che questa impulsione, che riguardavano, come unica cagione, fosse un effetto generale e costante, che appartenesse a tutta la materia, e si esercitasse in ogni tempo: ma è stato loro dimostrato il contrario: eglino non vedevano che questa forza non si trova ne' corpi, che sono in quiete, e che nei corpi slanciati il di lei effetto non sussiste che per poco tempo, essendo ben presto distrutto dalle resistenze; che per rinnovarlo è necessaria una

nuova impulſione, e che per conſeguenza ben lungi d'eſſere una cauſa generale, eſſa al contrario altro non è che un particolare effetto, dipendente da effetti più generali.

Ora un effetto generale dee chiamarſi una cauſa, poichè la cauſa reale di un generale effetto, mai non ſarà da noi conoſciuta, perchè noi non conoſciamo veruna coſa che per comparazione, e perchè l'effetto eſſendo ſuppoſto generale, ed egualmente appartenente a tutto, noi non lo poſſiamo paragonare con nulla, nè per conſeguenza altrimenti conoſcerlo che col fatto: così l'attrazione, o, ſe vogliamo dire, la gravità eſſendo un effetto generale e comune a tutta la materia, e per tale dimoſtrato col fatto, debb' eſſere riſguardato come una cauſa, e a queſta conviene riferire le altre cauſe particolari, e perciò anche l'impulſione, poichè eſſa è meno generale e meno coſtante. La difficoltà conſiſte in vedere in che l'impulſione poſſa dipendere in effetto dall' attrazione; ſe ſi rifletta alla comunicazione del moto per mezzo dell' urto, ſi conoſcerà bene, che non ſi può trasferire da un corpo ad un altro che per mezzo dell' elaterio, e ſi conoſcerà, che tutte le ipoteſi, che ſi ſono fatte ſopra la traslazione del moto nei corpi duri, non ſono che giuochi del noſtro ſpirito, che non potrebbero eſercitarſi nella Natura: un corpo perfetta-

mente duro non è in realtà che un essere mentale, siccome pure un corpo perfettamente elastico non è che un altro essere mentale; nè l'uno, nè l'altro realmente esistono, perchè nulla esiste di assoluto e di estremo, e perchè la parola e l'idea di perfetto non è mai altro che l'assoluto e l'estremo di una cosa.

Se non vi fosse punto di elaterio nella materia, non vi sarebbe alcuna forza d'impulsione: quando si getta una pietra, il moto ch' essa conserva non le è stato comunicato dall' elaterio del braccio, che la slanciò: quando un corpo in moto incontra un altro in quiete, come si può mai concepire, che gli comunichi il suo moto, se questo non succede, premendo la molla delle parti elastiche, che ha in se stesso, la qual molla restituendosi immediatamente dopo la compressione, dà alla massa totale la medesima forza che riceve? Non si comprende punto come un corpo perfettamente duro possa ammettere siffatta forza, e ricevere il moto; e allora è cosa inutilissima il cercare di comprenderla, poichè non esiste in tal guisa. Al contrario tutt' i corpi sono dotati di elaterio; le esperienze sopra l'elettricità provano che la sua forza elastica generalmente appartiene a tutta la materia: adunque quando non vi fosse nell' interno de' corpi altro elaterio che quello di questa materia elet-

trica, esso basterebbe per la comunicazione del moto, e per conseguenza a questa grande elasticità come ad un effetto generale conviene attribuire la causa particolare dell' impulsione.

Ora se noi riflettiamo sopra la meccanica dell' elaterio, noi vedremo che la sua forza stessa dipende da quella dell' attrazione; per vederlo chiaramente immaginiamoci la molla più semplice, un angolo solido di ferro, o di qualunque altra materia dura: che succede egli, quando noi la premiamo? noi sforziamo le parti vicine alla sommità dell' angolo a piegarsi, cioè a dire ad allontanarsi un poco le une dalle altre, e nel momento, in cui cessa la compressione, esse si ravvicinano, e si ristabiliscono nel luogo primiero. La loro adesione, da cui risulta la coesione de' corpi, siccome tutti sanno, è un effetto della loro mutua attrazione, alloraquando si preme la molla, non si distrugge punto questa adesione, perchè sebbene si discostino le parti, non si allontanano molto le une dalle altre, talchè restino fuori della loro sfera di vicendevole attrazione; e per conseguenza subito che si cessa di premere, si esercita la detta forza che si rimette, per così dire, in libertà e le parti separate di nuovo si accostano, e la molla si ristabilisce: se al contrario con una troppo forte pressione si allontanano al punto di farle sortire dalla

loro sfera d'attrazione, la molla si rompe, perchè la forza della compressione è stata maggiore della forza di coesione, cioè di quella della nuova attrazione, che riunisce le parti: l'elaterio dunque non può esercitarsi, se non in tanto che le parti della materia hanno della coesione, cioè a dire, intanto ch' esse sono unite dalla forza della loro mutua attrazione; e per conseguenza, generalmente parlando, l'elasticità che sola può produrre l'impulsione, e l'impulsione stessa si riferiscono alla forza d'attrazione, e da questa dipendono come effetti particolari da un effetto generale.

Per chiare che mi sembrino queste idee, per fondate che sieno queste riflessioni, io non mi assicuro già di volerle adottate; il popolo non ragionerà mai, che a seconda delle sue sensazioni, e il volgo de' Fisici colla forza de' suoi pregiudizj: or bisogna lasciar da parte quello, e rinunziare a questo per giudicare di ciò, che noi abbiamo proposto: poca gente adunque ne giudicherà, e questa è la sorte della verità, ma pochissima gente pure basta alla verità, la quale perde nella moltitudine: e benchè sempre augusta e maestosa, essa è di sovente oscurata da vecchi fantasmi, o totalmente trasformata da brillanti chimere. Comunque sia, per questo appunto io veggo, che intendo la natura (essa è fors' anche più semplice

che la mia viſta ); una ſola forza è la cagione di tutt' i fenomeni della materia inanimata, e queſta forza, congiunta con quella del calore, produce le molecole viventi, dalle quali dipendono tutti gli effetti delle ſoſtanze organizzate.